H
2378

von Halder
N. 2990.

Jakob Barozzi
von Vignola
Kunst,
die fünf Architektonische
Saulenordnungen
auf
mechanische Art
aufzureißen.

Nebst einer Anweisung zu den Saulen- und Bogenstellungen durch alle fünf Ordnungen.

Mit XX. Kupfertafeln.

Zum Gebrauch der Mahler, Bildhauer, Steinmetzen, Kistler, Maurer, und allen denjenigen, so mit dem Bauwesen sich beschäfftigen,

Erläutert
von
Lukas Voch,
Ingenieur und Architekt, auch der kaiserl. Akademie freyer Künsten und Wissenschaften Ehrenmitglied.

EIGENTHUM DER STADT AUGSBURG

Augsburg
In der Joseph-Wolffischen Buchhandlung.
1781.

Vorbericht.

Wie oft! werden manche sagen, wird der Vignol der architektischen Welt vorgeleget. Es ist wahr, aber hat es jemals an Liebhabern gefehlet, welche sich seiner nicht bedienet haben.

In dem gegenwärtigen Jahr ist eine schöne neue Auflage von dieses Baumeisters

großem Werke, in seiner Muttersprache, nämlich der Italiänischen erschienen.

Daviler hat ihn in seinem Commentar in Französischer Sprache bekannt zu machen gesucht, welchen der jüngere Herr Sturm in die deutsche Sprache übersetzet, und mit Anmerkungen vermehret hat.

Der bekannte und durch seine Schriften und andere Werkchen, so in die Baukunst einschlagen, bekannte und beliebte Herr Ingenieur-Obrist Fäsch, in königl. Polnischen und Chursächsischen Diensten, hat über die Ordnungen des Vignols ein Werkchen bekannt gemacht.

Des-

Desgleichen hat der berühmte Herr von Belidor ebenfalls Belieben getragen, die Ordnungen dieses Baumeisters in seiner Sciences des Ingenieurs einzurücken. Und was für andere noch über diesen Autor geschrieben haben.

Wenn ich aber erwäge, daß die wenigste der Italiänischen Sprache kundig, die allerwenigste sodann sich diese und andere dergleichen Werke anzuschaffen, das Vermögen haben, ob sie gleich in die deutsche Sprache übersetzet worden, und viele lieber mit dem Zirkel etwas mechanisch aufreißen, als auf eine andere Art; so habe ich mich entschlossen, denen nicht vermögenden und doch lehrbegierigen Mahlern,

Kistlern und dergleichen Profeßionisten und Handwerkern, welche Saulenordnungen, und deren Saulen und Bogen Stellungen zu wissen nöthig haben, ein bequemes und wohlfeiles Handbuch über den Vignol zu verschaffen, so sie auf Reisen ohne Hinderniß und Beschwerde mit sich führen können.

Es hat zwar ein Kenner und guter Freund den Vorschlag gemacht, man sollte auch eine Anweisung von denen verschiedenen Bauzieraden, nebst ihrer Anwendung, nach einem modern = antiken Geschmack beyfügen. Nach genommener Ueberlegung hat es sich aber gezeiget, daß die

die Absicht dem gemeinen Werkmann ein wohlfeiles Werkchen zu seinem nützlichen Gebrauch in die Hände zu liefern, wegen Vielheit der Kupfertaflen nicht erreichet würde.

Ist dahero der Entschluß von dem Verfasser dahin genommen, solches lieber in einem besondern Werkchen zu unternehmen. Es wird weder an guten Zeichnungen noch Mustern von allerley Bauzieraden ein Mangel darinnen zu finden seyn; sondern man wird auch allen Fleiß anzuwenden suchen, durch nöthige Erklärungen dasselbe recht gemeinnützig zu machen.

Was aber gegenwärtigen erläuterten Vignol anbetrifft, so ist der Verfasser von denen üblichen und gewöhnlichen Arten, die Saulenordnungen nach beygeschriebnen Zahlen und dem Modulmaaßstab, selbige aufzureißen, gänzlich abgegangen, und hat es nach einer mechanischen Weise zu bewerkstelligen gesucht, welche um so viel besser ist, dem gemeinen Werkmann auf die theoretische Proportionen deren Saulenglieder ihrer Höhe nach zu leiten, und Begriffe davon beyzubringen. Dessentwegen wird sich niemand dargegen beschweren können, weilen von der gewöhnlichen Art abgegangen, daß ich einem oder dem andern Werke dardurch Schaden zufügen werde.

werde. Denn es iſt wenigſtens mir keine Schrift bekannt, worinnen des Vignols Ordnungen mechaniſch zu zeichnen, eine Anweiſung gegeben worden iſt.

Ich habe aber nicht allein Anweiſung gegeben, die fůnf Saulenordnungen nach dieſer Methode zu zeichnen und einzutheilen; ſondern zeige auch die Saulen= und Bogenſtellungen auf eben dieſe mechaniſche Weiſe aufzureißen, ingleichem auch die darzu benöthigte Kämpfer und Schlußſteine oder Keile.

Um alles auf das deulichſte zu entwicklen, habe in einer vorhergehenden Einleitung gemeldet, wie die Ordnungen ent=

standen, und wo dieselbe anzuwenden. Auch habe die nöthigste Erklärungen der Kunstwörter beygefüget.

In dem ersten Kapitel habe von denen fünf Ordnungen überhaupt gehandelt, und darinnen gezeiget, was für eine Proportion der Vignol seinen Ordnungen gegeben, und was für Kennzeichen jede hat, daran man sie erkennen könne.

Das zweyte Kapitel lehret, wie die Toscanische Ordnung mechanisch aufzureißen seye.

In dem dritten Kapitel wird von der Dorischen Ordnung gehandelt, und zugleich Anweisung gegeben, wie man die Canalü-

lüren oder Aushöhlungen sowohl bey der Dorischen, als nachfolgenden Ordnungen auszutheilen und zu zeichnen hat. Auch wird gewiesen, wie die Saulen zu verdinnen oder zu verjüngen sind.

Das vierte giebt Anweisung, die Jonische Ordnung einzutheilen, und wie auf zweyerley Arten der Schneken zu zeichnen.

In dem fünften Kapitel wird von der Corinthischen Ordnung geredet.

Endlich handelt das sechste von der Zusammengesetzten oder Römischen Ordnung.

Zuletzt wird in dem siebenten die mechanische Aufreißung der Kämpfer oder

Im=

Imposten, Bogenstreiffen oder Archivolten, Saulen, und Bogenstellungen, wie auch der Schlußsteine und Keile erkläret. Auch etwas von der Uebereinanderstellung der Saulen und Pfeiler gedacht werden.

Und dieses habe von dem Inhalt dieses Werkchens, worinnen ich des Vignols Saulenordnungen erläutert, in diesem Vorbericht meinen Lesern melden sollen. Welchen sich empfiehlet, und zu dieser mechanischen Art die Saulenordnungen zu zeichnen viele Gönner und Liebhaber wünschet.

Geschrieben den 1. Brachmonat
1780.

der
Verfasser.

Einlei=

Einleitung.

§. 1.

Sobald der Menschen Einsicht und Liebe ihren Gebäuden mehrere Bequemlichkeit zu verschaffen, gewachsen; sobald haben sie auch auf die Auszierung derselben gedacht. Sie haben aber diese Auszierungen nicht so obenhin und ohne Grund an ihren Gebäuden angebracht; sondern sich nach ihrer Art gerichtet, und die Verzierungen bald zärter bald stärker gemacht. Aus diesen verschiedenen Verzierungen, sind hernach die Ordnungen entstanden, welche von denen Griechen erfunden worden. Es stammen aber von diesen eigentlich nur drey Ordnungen ab; nämlich die Dorische, Jonische und Corinthische. Nachgehends sind noch zwey von denen Römern hinhinzugethan worden; und diese sind, die Toscanische und die Komposita oder Römische. Es ist aber von denen Römern selbsten aus diesen zwey letztern Ordnungen, sogar vieles nicht gemacht worden, indeme nach denen Berichten verschiedener Schriftsteller, von der Toscanischen Ordnung, wenige Beyspiele angetroffen worden. Die Columna Trajana, und Antonini waren nach der Toscanischen Ordnung. Auch ist die zusammengesetzte Ordnung vor sich alleine wenig gebraucht worden; sondern die Corinthische ist

ihr allezeit vorgezogen worden. Es setzet der Scamozzi besonders an ihr aus, daß der Knauf oder Kapitäl der Römischen Ordnung gar zu plump seye, und sich dahero zu der Zärtlichkeit der übrigen Theilen nicht schicke. Der Tempel des Bachi; der Siegesbogen des Titi zu Rom, und der Siegesbogen Septimii Severi daselbsten, und das Bad des Constantins; sind mit der Römischen Ordnung gezieret gewesen.

§. 2.

Was den Gebrauch und die Anwendung sowohl der von denen Griechen erfundenen Ordnungen, als denen, welche von denen Römern beygefüget worden, betrift; und welche nach dem Vignol, Scamozzi und andern Schriftstellern die fünf Ordnungen genannt werden; sind die Toscanische, Dorische, Jonische, Corinthische und zusammengesetzte oder Römische Ordnung. Es wird die erstere, nämlich die Toscanische bey starken Gebäuden z. B. an Stadthoren gebraucht; besonders an den äußern Verzierungen. Hingegen kann man die Dorische an dem Theil gegen der Stadt, an Zeughäusern, Dorfkirchen und dergleichen Werken anwenden. An ansehnlicheren Templen kann man die Jonische Ordnung anbringen. Die Corinthische aber wird zur Verzierung der Kirchen, und großer Herren Palläste gebraucht; zu welcher Verzierung man anch die zusammengesetzte oder Römische Ordnung gebrauchen kann. Und nach diesem Rang werde ich die fünf Bauordnungen in eben so vielen Kapitlen abhandlen, wenn zuvor die nöthigste Kunstwörter werde erkläret haben.

Erklä-

Erklärung der Kunstwörter.

§. 3.

Weilen die Ordnungen aus verschiedenen Theilen, welche gegen einander eine gute Proportion haben, zusammengesetzet werden, welche Theile man Glieder nennet; so solle eines nach dem andern ihrem Nahmen nach erkläret werden.

Das erste und eines von denen Hauptgliedern wird der Rinnleisten oder Karnis genanntt. Wie dieses Glied gestaltet, und zu zeichnen, zeiget Fig. 1. Kupfert. IV. Die Art von Fig. 1. wird meistens vom Vignol gebraucht.

Wenn dieses Glied verkehrt gezeichnet wird, daß nämlich der obere Theil convex ist, wie Fig. 1. Kupfert. III. so wird es eine Kehlleiste genennet.

Die Glieder, womit andere zusammen verbunden werden, heißet man Riemen oder Plättlein. Dergleichen sind alle gerade Glieder, welche die krumme größere von einander absondern, damit keine Verwirrung entstehe.

Der Wulst oder Viertelsstab, ist ein Glied, welches aus einem Viertelscirkul bestehet. Die Fig. 3. Kupfert. IV. stellet einen solchen vor.

Der Kranzleisten ist eines der größten Glieder im Kranzgesimms. Es dienet dieses Glied, um das Wasser von der Mauer weit hinweg zu leiten. Auf der Kupfert. VII. Fig. 4. bey a ist eine Kranzleiste. Man pflegt, um dem Wasser einen bessern Ablauf zu verschaffen, einen kleinen Rand b einzuhauen, so herabwärts hängt, und die Regenrinne genannt wird.

Sparnköpfe, werden die Stücke genennet, welche man unter dem Kranzleisten anzubringen pfleget, um ihren Vorsprung oder Ausladung zu unterstützen. Sie

sind eine der schönsten Verzierungen, und werden meistens nur bey der Corinthischen Ordnung gebraucht, wie Fig. 3. Kupfert. XI. bey c zu sehen.

Stäblein, ist ein kleines nach einem halben Cirkul geformetes Glied.

Zahnschnitte, werden diejenige viereckigte Glieder geheißen, welche aus hervorragenden Theilen und Einschnitten in dem Kranzgesimmse, gleich oberhalb dem Frieß oder Borten aneinander hinweg laufen. Sie werden gemeiniglich in denen höhern Ordnungen gebraucht, wie Kupfert. VII. Fig. 4. bey c, Kupfert. XI. Fig. 4. bey d, und Kupfertafel XIV. Fig. 1. bey e zu sehen.

Platte, wird der viereckigte Deckel auf denen Kapitälern der Saulen genennet. Es ist aber ein Unterschied bey denen niedern und höhern Ordnungen. Dann in denen niedern ist er als ein Viereck gestaltet, wenn er von unten angesehen wird. Hingegen bey denen höhern Ordnungen, hat er geschweifte Seiten, mit abgestutzten Ecken, welche Hörner genannt werden. Die Fig. 1. Kupfertafel XII. zeiget eine dergleichen geschweifte Platte oder Deckel.

Pfuhl, wird in dem Saulenfuß oder Schafftgesimms das große, nach einem halben Cirkul gemachte Glied geheißen. Wie Fig. 1. Kupfert. IX. vorgestellet.

Einziehung, ist ein ausgehöltes Glied, welches zwischen zweyen Pfuhlen oder Rundstäben angebracht wird, um eine artige Verbindung zuwege zu bringen. Die Fig. 6. Kupfert. VII. zeiget die Zeichnungsart an.

Hohlleiste, wird dasjenige Glied genannt, welches nach einem Quadranten confav oder hohl gerissen wird. Dergleichen ist Fig. 2. Kupfert. III.

Dreyschlitze oder Triglyphen, ist ein Zierrath, so der Dorischen Ordnung eigen ist, und aus Schenk-

len

len und Einschnitten bestehet. Sie haben ihren Platz in dem Borten oder Frieß, wie Kupfertafel III. und IV. zu sehen.

Zwischentiefe oder Metope, wird der Zwischenraum, von einem Dreyschlitz zum andern, genannt. Nach dem Vitruv soll es ein Viereck machen. Er soll daher eben so hoch als breit seyn.

Schnecke, wird derjenige Zierrath genannt, welcher bey der Jonischen, Corinthischen und Römischen Ordnung, den Haupttheil des Kapitäls ausmachet.

Schaft oder Säulenstamm, wird der Theile der Säule, vom Schaftgesimms bis zum Kapitäl genennet.

Borten, Frieß, ist der mittlere Theil des Hauptgebälkes, zwischen dem Kranz und dem Unterbalken oder Architrav.

Saum, wird das glatte Glied einer Saule oben und unten genennet, wo nämlich die glatte Säule angehet und aufhöret. Dessentwegen wird der oberste Obersaum, und der unterste Untersaum geheißen.

Unterbalken, Architrav, also wird der unterste oder erste Theil des Hauptgebälkes genant, welcher auf dem Kapitäl einer Säule oder eines Pfeilers aufliegt. Oder wenn keine Saule oder Pfeiler vorhanden, sogleich auf der Mauer ruhet.

Aushöhlungen, Pfeiffen, sind rings um einen Saulenstamm von oben bis unten gezogene Rinnen, mit darzwischen befindlichen Zwischenstäben. Vignol macht die Aushöhlungen in der Dorischen Ordnung ohne Zwischenstäbe. Wie solche im Grundriß anzuzeigen, weiset die Fig. 5. Kupfert. IV., und Fig. 2. Kupfert. IX. Wie solche sich aber an dem Saulenschaft darstelle, ist Fig. 3. Kupfert. IX. zu sehen.

Schafftgesimms oder Saulenfuß, ist der unterste Theil der Saule, wo dieselbe am dickesten ist.

Kapitål oder Knauf ist der oberste Theil einer Saule oder Pfeilers. Dessen Verzierung nach denen Ordnungen verschiedentlich ist.

Postement oder Saulenstuhl, ist ein gevierter Körper in Gestalt eines Parallelepipedum, auf welchem eine Saule oder eine Statue stehet, und dardurch vom Fußboden erhöhet wird. Er bestehet aus drey Theilen. Aus dem Fuß, dem Würfel und Kranz.

Erstes Kapitel.

Von denen fünf Ordnungen überhaupts.

§. 4.

Damit diejenige, welche von denen fünf Ordnungen keinen hinlänglichen Begriff haben, oder dieselben gar nicht kennen. Denen will ich hier suchen solche Begriffe beyzubringen, damit sie aus gewissen Kennzeichen eine jede Ordnung sogleich erkennen mögen.

§. 5.

Es werden aber die fünf Saulen = Ordnungen daran erkannt; und zwar die Toscanische, daß dieselbe ganz schlecht und ohne allen Zierrath ist. Die Dorische Ordnung hat vor andern zum Kennzeichen die Dreyschlitze oder Triglyphen, womit der Borten oder Frieß verzieret ist. Und der Jonischen Ordnung Merkmale sind die Schneken, welche am Knauf

oder Kapitäl angebracht. Auf eben diese Art ist auch aus dem Kapitäl die Corinthische Ordnung zu erkennen: denn dieses ist mit drey Reihen Blättern verzieret, welche denen Bärnklaukraut=Blättern gleichen. Dieser Verzierung sind noch große und kleine Schneken beygefüget. Endlich wird die Zusammengesetzte oder Römische Ordnung daraus erkennet, daß die Schneken aus der Jonischen, die Blätter aber aus der Corinthischen Ordnung hergenommen sind.

§. 6.

Es werden aber viele Gebäude aufgeführet, woran weder Saulen oder Pfeiler angebracht werden, und doch nach denen Ordnungen genennet werden. Denn man sagt zum Beyspiel, dieses Gebäude ist nach der Dorischen Ordnung ausgeführet; wenn Kennzeichen aus dieser Ordnung, an dem Hauptgebälk, Fenstern Portalen und dergleichen vorhanden.

§. 7.

Um aber noch einen genauern Begriff von denen Ordnungen zu erlangen; so muß man wissen, daß jede Ordnung aus dreyen Haupttheilen bestehe, nämlich aus dem Saulenstuhl, oder Postement, aus der Saule, und aus dem Gebälke: Jeder von diesen Theilen hat wieder drey besondere Theile. Der Saulenstuhl bestehet aus dem Grundstein, dem Würfel, und dem Deckel oder Kranz. Die drey Theile der Saule sind das Schafftgesimms oder der Saulenfuß, der Schafft oder Saulenstamm, und der Knauf, oder das Kapitäl. Und endlich sind die drey Theile des Gebälkes; der Unterbalken oder Architrav; der Borten oder Frieß, und der Kranz.

§. 8.

Um aber die Eintheilung der Saulen zu erleichtern, und ihnen eine gute Proportion zu geben, so hat Vignol die Höhe des Saulenstuhls und des Gebälkes nach der Saule eingerichtet, und folgende Hauptregel gegeben. Er sezet nämlich feste, daß der Saulenstuhl oder das Postement allezeit den dritten Theil von der Saulen Höhe, und das Gebälk den vierten Theil halten solle. Dahero theilet er die Saulenhöhe in zwölf gleiche Theile, giebt davon viere dem Saulenstuhl, und dreye dem Gebälk. Diese vorige drey und viere machen sieben Theile; wenn man sie zu denen zwölfen hinzuthut, so erhält man neunzehen Theile. Will man nun eine Saule aufreißen, so darf der gegebene Platz oder Höhe nur in neunzehen gleiche Theile getheilet werden, und giebt man dreye davon dem Gebälk, und viere dem Saulenstuhl, die zwölf mittlere aber bleiben vor die Saule selbsten. Und diese Eintheilung gehet durch alle fünf Ordnungen, wie Kupfert. I. III. V. X. und XIII. zu ersehen. Sollte aber die Saule keinen Saulenstuhl haben, so theilet Vignol die gegebene Höhe in fünf gleiche Theile, und giebt dem Gebälk einen Theil davon, die übrige viere bleiben vor die Höhe der Saule.

§. 9.

Und weisen auch die Saulen an ihrer Verzierung und Schönheit steigen, so hat man ihnen, in Ansehung ihrer Höhe, auch eine besondere Eintheilung gegeben. Es theilet dahero Vignol die Toscanische Saule in sieben; die Dorische in achte; die Jonische in neune, und die Corinthische und Zusammengesetzte oder Römische in 10 gleiche Theile.

§. 10.

§. 10.

Da ich nun verhoffe, daß meine Leser aus dem beschriebenen von der Haupteintheilung, und denen Kennzeichen der fünf Ordnungen, hinlänglichen Begriff erhalten haben werden; so will nun in denen folgenden Kapitlen von der übrigen Eintheilung eines jeden Stückes, bey jeder Ordnung in möglichster Deutlichkeit handlen.

Zweytes Kapitel.

Von der Toscanischen Ordnung.

§. 11.

Diese Ordnung aufzureißen, lehret die I. und II. Kupfertafel. Wir haben in dem vorhergehenden Kapitel gemeldet, daß eine jede Ordnung nach dem Vignol, ihrer Höhe nach in neunzehen gleiche Theile zu theilen seye. Dieses ist auch Kupfert. I. auf der Seite zu sehen, da die Theilung durch Zahlen bemerket ist. Dem Gebälk kommen davon drey Theile zu, und dem Postement vier Theile, wie solches die gezogene Horizontal-Linien a b, c d, e f und g h zeigen. Vor die Saulenhöhe bleiben also zwölf Theile übrig.

§. 12.

Nebenbey ist noch eine senkrechte Linie gezogen, und diese wird in der Toscanischen Ordnung in sieben gleiche Theile getheilet. Der untere und obere Theil wird wiederum in zwey gleiche Theile getheilet, davon

von giebt der untere mit 1 bezeichnete die Höhe des Schafftgesimses, oder Saulenfußes, der obere aber bey 2 das Kapitäl oder den Knauf.

§. 13.

Weilen aber die Figur 1 etwas zu klein, so habe Kupfert. I. Fig. 2. und Kupfert. II. Fig. 1. den Saulenstuhl sammt dem Schafftgesimms; ingleichem das Kapitäl und das Gebälk nach einem größern Maaß verzeichnet, damit die ganze mechanische Eintheilungen desto deutlicher ins Gesichte fallen mögen.

§. 14.

Wir wollen also zuerst die Fig. 2. Kupfert. I. betrachten. Wir werden wahrnehmen, daß die Höhe des Saulenstuhls vier Theile von denen neunzehen hat. Nebenzu ist wieder eine senkrechte Linie gezogen, welche eben so lang, als die in vier Theile getheilte, und diese wird in fünf gleiche Theile getheilet. Der untere mit 1, und der obere mit 5. bezeichnete Theil wird halbieret, so erhält man den Fuß, und der obere bey 2 giebt den Deckel. Den untern Theil bey 1. theilet man wieder in drey gleiche Theile, und der mit 3, wird wiederum halbieret; so geben zwey und ein halber den Grundstein i, und der übrige halbe Theil den Saum des Würfels k. Der Deckel wird auch in drey gleiche Theile getheilet, und der obere 3, wieder in zwey. Den mit 1. und 2. bezeichneten Theil nimmt man vor die Kehlleiste oder Karnis l, und der mit 3 giebt den Ueberschlag m. Die Hälfte des mit 3 bezeichneten Theils wird vor den Vorsprung des Ueberschlags m über die Kehlleiste l genommen.

§ 15.

Um nun die Breite des Würfels zu erhalten, so trägt man von n nach o einen halben Theil von einem der sieben Theile von Fig. 1. aber gehöriger Größe. Dieser Theil n o, ist hernach der halbe Durchmesser der Saule oder des Pfeilers. Und wenn die ganze Dicke der Saule angezeiget wäre, so müßte sie in fünf Gleichtheile getheilet werden. Weilen aber hier nur die Hälfte; so wird n o auch nur in zwey und einen halben getheilet. Einen von diesen Theilen trägt man hernach von o nach p. und ziehet die senkrechte Linie p q, welche die halbe Breite des Würfels giebt. Damit man aber auch die Ausladung oder den Vorsprung des Fußes und Deckels erhalte, wird auch der Theil o p nach r getragen, und die punktirte Linie r s gezogen. Und wenn die Horizontal-Linien von allen Theilen gezogen worden, so trägt man von t, einen halben Theil von den obern in drey Theile getheilten Deckel hineinwärts, und von v nach w auswärts; da man denn den Karniß l machen kann. Unten beym Fuß wird s q in zwey gleiche Theile getheilet, so erhält man den Vorsprung des Saumes k, welchen man durch ein Cirkulstück mit dem Würffel verbindet. Bey A ist die Hälfte des Schafftgesimses im Grundriß vorgestellet.

§. 16.

Nun wollen wir auch zeigen, wie das Schafftgesims oder der Saulenfuß B einzutheilen seye. Es wird von n nach x der halbe Durchmesser des Saulenstammes getragen, und diese Höhe, wie auf der Seite zu sehen, in zwey gleiche Theile getheilet; der untere mit 1 bezeichnete Theil giebt die Plinthe oder

Tafel

Tafel B. Den obern mit 2 bezeichneten Theil theilet man wieder in drey gleiche Theile, davon der 1 und 2 den Pfuhl oder großen Rundstab giebt, der mit 3 aber ist vor den Untersaum. Wenn dann durch diese Theile Horizontal-Linien gezogen worden, so richtet man bey p eine senkrechte Linie auf, welche den Vorsprung der Tafel und des Pfuhles giebt. Die Höhe des Pfuhles wird in zwey gleiche Theile getheilet, und eine punktirte Horizontal-Linie gezogen, auf welche man einwärts die halbe Höhe trägt, und wie aus der Figur zu sehen, einen Cirkul beschreibet. Dieser wird nach Anweisung der punktirten Linien in drey gleiche Theile getheilet; so giebt das hinterste Drittel den Vorsprung des Saumes, welchen man durch den Anlauf y mit dem Saulenschafft verbindet. Wegen der Verjüngung des Schafftes wird der Durchmesser der Saule in acht oder hier die Hälfte in vier gleiche Theile getheilet, wie aus der Figur deutlich abzunehmen. Und auf diese Weise wird der untere Theil auf eine mechanische Weise gehörig eingetheilet und aufgerissen seyn.

§. 17.

Was den obern Theil, oder das Kapitäl und Gebälk betrifft, so ist selbiges mit der Eintheilung Kupfertafel II. Fig. 1. vorgestellet, wo bey A das Kapitäl, bey B der Unterbalken, bey C der Borten, und bey D der Kranz zu sehen.

§. 18.

Das Kapitäl oder der Knauf A ist einen halben Durchmesser von der untern Saulendicke hoch. Diese Höhe wird zuerst in drey gleiche Theile getheilet;

davon bekommt der Saulenhals a 1 Theil, der Riemen b und der Wulst oder Viertheilsstab c auch einen Theil, und endlich die Platte d und der Ueberschlag e auch einen Theil. Hernach wird der 2 Theil, wie auch der 3. jeder in 4 gleiche Theile getheilet; der mit 1 bezeichnete giebt den Riemen b, die übrige dreye aber den Wulst oder Viertheilsstab c. Ferner erhält die Platte d auch drey Theile, und der Ueberschlag e einen Theil. Unterhalb des Saulenhalses a kommt das Stäblein f und der Saum g. Ihre Eintheilung erhält man, wenn der untere mit 1 bezeichnete Theil in zwey gleiche Theile getheilet, und ein solcher Theil nach h herunter getragen wird. Diesen theilet man hernach in drey gleiche Theile, so geben zwey davon das Stäblein f, und einer den Saum g. Die Dicke des Saulenstammes hat oben sechs so große Theile als unten am Stamme wegen der Verjüngung; oder hier weilen es nur die Hälfte drey Theile. Mit der obern Saulenstammsdicke wird die senkrechte Linie i k gezogen, so giebt selbige den Saulenhals, den Unterbalken B, und den Borten C. Die Ausladung des Kapitäls erhält man von l nach m wenn man vier dergleichen Theile hinaus träget, wie solche oben am Saulenstamme sind. Von m wird die Höhe des Ueberschlages e einwärts getragen, so ergiebt sich der Vorsprung der Platte d. Ferner sticht man die Höhe des Riemens b auswärts, welches das Maaß seiner Ausladung ist; da man denn den Wulst leichtlich einzeichnen kann. Der Vorsprung des Saumens g, ist seiner Höhe gleich, nach welchem sich auch die Ausladung des Stäbleins f richtet.

§. 19.

§. 19.

Was den Unterbalken oder Architrav B betrifft, so siehet man seine Eintheilung von der Seite. Es werden nämlich von denen neunzehen Theilen dreye aufgetragen, und jeder dieser Theile wird wieder in sieben andere gleiche Theile getheilet. Von denen 7 Theilen des mit 1 bezeichneten Haupttheiles bekomt der Unterbalken 6 dergleichen; einen vor den Ueberschlag n, die übrige fünfe vor die Platte. Diese hat keinen Vorsprung, gleichwie auch der Borten C, sondern stimmen mit dem Saulenhals überein. Der Ueberschlag n aber springt um die Hälfte seiner Höhe hervor.

§. 20.

Der Frieß oder Borten hat sieben Theile zu seiner Höhe; nämlich 1 von denen untern siebnen, und sechse von dem zweyten Haupttheil. Dem Kranz bleibet also der ganze dritte Haupttheil übrig, und noch ein siebentel des zweyten Haupttheils.Die Theilung der Glieder ist folgende: der mit 1 bezeichnete kleinere Theil, des dritten Haupttheiles, wird in 4 kleinere Theile getheilet, und der mit 5 bezeichnete kleine Theil, in 4 gleiche Theile getheilet. Hernach theilt man dem Viertelsstab oder Wulst t zwey ganze Theile zu. Das Stäblein f bekommt von dem Theil 5 zwey Theile, und das Riemlein r einen Theil. Die Kranzleiste oder Hangendeplatte q bekommt 3 und ein viertel Theil. Der Riemen p hat ein viertel Theil, von dem mit 1 bezeichneten kleinern Theil, des dritten Haupttheils. Und der Kehlleisten oder Karniß o bekommt 1 und $\frac{3}{4}$ Theile. Oberhalb des Kranzes ist der Grundriß E des Kapitäls, wie solches von unten hinauf anzusehen ist.

ist. Meine Leser will dabey erinnert haben, sich bey dieser Ordnung wohl zu üben, um diesen mechanischen Prozeß wohl zu begreifen; denn ich werde bey denen übrigen Ordnungen nicht alles wiederholen, was hier gesagt worden.

Drittes Kapitel.

Von der Dorischen Ordnung.

§. 21.

Die Höhe dieser Saule wird wieder in neunzehen gleiche Theile getheilet, und drey davon vor das Hauptgesimms genommen; viere aber zu dem Saulenstuhl. Die Fig. 3. Kupfert. III. zeiget diese Eintheilung. Die übrige zwölf Theile werden hernach in acht gleiche Theile getheilet, so giebt einer den untern Durchmesser des Saulenstammes oder Schafftes. Wird der untere und obere von diesen acht Theilen in zwey Theile getheilet, so ist ein solcher Theil der halbe Durchmesser, oder nach der Baumeister-Sprache der Modul, so die Höhe des Schafftgesimses und Kapitäls giebt. Wir wollen der Deutlichkeit wegen, sowohl den untern als obern Theil dieser Ordnung, nach dem größern Maaß Fig. 4. und 5 betrachten.

§. 22.

Die Fig. 4. stellet den Saulenstuhl oder das Postement samt dem Schafftgesimms vor. Die Eintheilung des Saulenstuhls ist, daß man die vier Theile von denen neunzehen, in acht gleiche Theile eintheile, wie

wie Fig. 4. mit Zahlen angemerket ist. Der oberste oder achte Theil wird wiederum in vier kleinere getheilet. Der mit 3 bezeichnet, wird zuerst in die Hälfte, und hernach die obere Hälfte wieder in zwey Theile eingetheilet. Die untere Hälfte, und noch der halbe Theil des obern, giebt die Höhe des Karnißleins a. Der zweyte kleine Theil, und die obere Hälfte des Theils 3 ist die Höhe des Kranzleistens b. Alsdann theilet man den obersten Theil 1 in vier kleinere Theile. Das obere Viertel giebt den Ueberschlag e. Zwey Viertel dem Wulst oder Viertelsstab d, und wieder ein Viertel, dem Riemlein c. Der Fuß des Saulenstuhls hat zur Höhe einen und ein viertel Theil von den acht Theilen. Der erste ganze Theil wird in zwey gleiche Theile getheilet. Davon bekomint der Grundstein f den untern Theil. Der obere halbe Theil wird wieder in drey gleiche Theile getheilet, davon bekommt die Tafel g $\frac{2}{3}$ und der verkehrten Kehlleiste oder Karniß i $\frac{1}{3}$ und noch $\frac{1}{4}$ darzu. Hernach theilet man das Viertel ober dem ersten Theil in vier gleiche Theile. Ein Viertel bekommt das Riemlein h, und $\frac{3}{4}$ das Stäblein k. Um nun die Ausladung zu erhalten, wird von der Mittellinie der halbe Durchmesser auf dem Deckel abgestochen, und in zwey gleiche Theile getheilet. Alsdann trägt man noch zwey dergleichen Theile hinauswärts; einer davon giebt die Breite des Würfels und der Tafel am Schafftgesimms; der andere aber den Vorsprung des Deckels und Fußes. Was die Vorsprünge der Glieder anbelangt, so sind solche aus der Figur zu ersehen. Nur will ich erinnern, daß die kleinere Glieder allezeit entweder um ihre ganze Höhe, oder um die Hälfte vorspringen. Mit A ist der Grundriß des Schafftgesimmses vorgestellet.

§. 23.

Was die Eintheilung dieses Gesimses anbelanget; so wird seine Höhe, welche dem halben Durchmesser gleich zuerst in zwey gleiche Theile getheilet. Der obere mit 2 bezeichnete aber in sechse. Der erste halbe Theil gehöret vor die Höhe der Tafel l. Die vier erstere Theile des obern Theils, so mit 2 bezeichnet ist, sind dem Pfuhl oder grossen Rundstab m gewidmet, und die zwey oberste, einer vor das Stäblein n, und einer vor dem Saum o. Der untere halbe Durchmesser wird in sieben, oder der ganze in vierzehen gleiche Theile getheilet, um die Verjüngung der Saule zu Stande zu bringen. Der Vorsprung der Glieder wird jedem begreiflich seyn, welcher das Toscanische Schafftgesims aufzureißen weiß.

§. 24.

Die Fig. 5. Kupfertafel III. zeiget die Eintheilung des obern Theils der Dorischen Ordnung. Und ist bey A das Kapitäl; bey B der Unterbalken; bey C der Borten, und bey D der Kranz oder die Krone.

§. 25.

Das Kapitäl oder der Knauf A hat folgende Eintheilung. Seine Höhe ist wieder der halbe untere Durchmesser des Saulenschafftes. Diese Höhe wird zuerst in drey gleiche Theile getheilet. Einen Theil von diesen bekommt der Saulenhals p. Der mittlere Theil, so mit 2 bezeichnet ist, wird in drey gleiche Theile getheilet, und das unterste Drittel davon wieder in kleinere Theile, welche die drey Riemlein bey q geben. Die zwey obere Drittel aber sind vor den

Wulst oder Viertelsstab r. Endlich wird der Theil mit 3 bezeichnet auch in drey gleiche Theile getheilet, Das obere Drittel in drey kleinere, und dem Ueberschlag u einen, dem Karnißlein t aber zwey Theile gegeben. Der unterste Theil 1 wird hernach in zwey gleiche Theile getheilt, und die Hälfte nach v herunter getragen, in drey Theile getheilet, davon $\frac{2}{3}$ dem Stäblein oder Rinken w, und $\frac{1}{3}$ dem obern Saum x zugetheilet wird. Die Verjüngung hat zwey Theile weniger als unten: denn unten sind es vierzehen, oben aber zwölf Theile. Der Saulenhals p hat gleiches Maaß mit der obern Saulendicke. Die drey Riemlein q springen nach ihrer ganzen Höhe. Des Ueberschlags u seine Ausladung über den Saulenhals p ist der vierte Theil, von der Breite desselben, oder des Unterbalkens, so mit ihnen gleiche Breite hat. Die übrige Ausladungen geben sich von selbsten.

§. 26.

Nun kommen wir zu der Eintheilung des Unterbalkens B. Zuvor aber muß ich sagen, daß das ganze Gebälk drey von denen neunzehen Theilen zur Höhe hat. Alsdenn werden diese dreye in vier gleiche Theile getheilet. Davon bekommt der Unterbalken B einen Theil. Der Borten $1\frac{1}{2}$, und der Kranz auch $1\frac{1}{2}$ Theil. Der erste Theil welcher dem Unterbalken gewidmet ist, wird in sechs gleiche Theile getheilet. Der sechste Theil gehöret vor den Ueberschlag. Der fünfte Theil wird abermals in vier kleinere eingetheilet, davon der obere das Riemlein giebt, welches die Tropfen oder Zapfen krönet, deren Maaß die drey übrige kleinere Theile von dem 5 Theil sind. Die Anzahl dieser Tropfen sind sechse, und nehmen in der Breite so viel Raum ein als die Dreyschlitze oder Triglyphen breit

breit sind. Ihre Form oder Gestalt ist Glockenförmig, wie aus der Figur zu sehen. Der Vorsprung des Ueberschlages ist seine halbe Höhe. Ich habe bereits gesagt, daß der Borten C $1\frac{1}{2}$ von denen vier Theilen habe; und eben diese Höhe haben auch die Dreyschlitze. Nach der Lehre des Vitruvs, und des Vignols auch andern ächten Baumeistern, soll sich die Höhe des Dreyschlitzes zu seiner Breite verhalten, wie 3 zu 2: dahero muß die Höhe des Bortens in drey gleiche Theile getheilet werden; davon man einen Theil nimmt, und aus dem Mittel des Dreyschlitzen Links und Rechts herum trägt. Diese Breite wird hernach in zwölf gleiche Theile getheilet wie Fig. 5. Kupfertafel III. zu sehen. Ein Theil zur Rechten und einer zur Linken geben einen halben Einschnitt; hernach werden auf jeder Seite zwey vor die Schenkel, und wieder auf jeder Seite zwey vor die Einschnitte, und die mittlere zweyen vor den Schenkel in der Mitte genommen. Die Höhe der Einschnitte erhält man, wenn man die eine Hälfte des Theils 3 in drey gleiche Theile theilet. Das obere Drittel abermalen in drey kleinere; von diesen zwey Drittel vor den Raum unter dem Band bis zum Anfang der Einschnitte. Das untere Drittel aber giebt die Vertiefung der Einschnitte.

§. 27.

Der Kranz D bestehet aus dem Band oberhalb den Dreyschlitzen, welches den dritten Theil zur Höhe, von der andern Hälfte des Theils 3 hat. Eben so viel hat auch der darüber befindliche Karniß. Das oberste Drittel wird in vier gleiche Theile getheilet. Das unterste Viertel kommt vor das Riemlein, so dem Karnißlein zur Krönung dienet. Die übrige drey Vier-

theile kommen zu denen Zahnschnitten, zu welchen noch einige Theile des obern Theils 4 kommen. Man theilet nämlich zuerst diesen Theil 4 in drey gleiche Theile, oder besser sogleich in sechs gleiche Theile. Den untersten sechsten Theil theilet man wieder in vier kleinere, davon noch dreye zu der Höhe der Zahnschnitte geschlagen werden. Der oberste vierte Theil aber gehöret vor das Riemlein, womit die Zahnschnitte gekrönet werden. Zwey Theile kommen vor den Kranzleisten, und der Theil darüber wird in drey Theile getheilet. Die zwey untere Drittel gehören vor das Karnißlein, und das obere vor das Riemlein. Der alleroberste sechste Theil wird in zweye getheilet. Die obere Hälfte ist die Höhe des Ueberschlages, und die übrige Hälfte sammt dem ganzen Theil giebt das Höhen-Maaß, vor die Hohlkehle oder Hohlleisten. Die Ausladung des Kranzes ist zwey Theile von der Höhe des Gebälkes. Ober dem Kranz ist Fig. 6. der Grundriß vom Kapital zu sehen, wie solches von unten anzusehen ist.

§. 28.

Auf der Kupfertafel IV. ist eine andere Art, eines Gebälkes der Dorischen Ordnung, welches von dem Vignol angerühmet wird, Fig. 4. zu sehen. Auch das Kapitäl ist in etwas verändert; indeme bey dem vorherigen drey Riemlein über einander stehen; so ist hier ein Riemlein, und darüber ein Stäblein. Wie die Eintheilung zu machen, wird durch das Ansehen der Figur leichtlich zu begreifen seyn.

§. 29.

Nur muß ich hier noch zeigen wie das Schafftgesims Fig. 6. einzutheilen. Die Höhe a b ist abermals der halbe Durchmesser von der untern Saulendicke. Die ganze Höhe wird in drey gleiche Theile getheilet. Das unterste Drittel giebt die Tafel c. Der Theil 2 wird zuerst in zwey gleiche Theile abgetheilt, und davon der obere wieder zwey kleinere bekomt, davon der oberste nochmals in zwey Theile zu theilen ist. Der Pfuhl oder Rundstab d erhält 1¼, und das Riemlein e ¼. Alsdann theilet man den Theil 3 in zwey gleiche Theile; die untere Hälfte in fünfe. Das oberste Fünftel giebt das Riemlein g, und die vier untere Theile sammt dem Viertel vom untern Theil, 2 gehören vor die Einziehung. Die obere Hälfte von dem Theil 3 giebt die Höhe vor den Oberpfuhl oder Rundstab h. Ueber diesem ist noch der Saum i, dessen Höhe erhält man, wenn die obere Hälfte des Theiles 3 wieder in zwey gleiche Theile getheilet, und dieser Theil hinaufwärts getragen wird. Dieser Saulenfuß wird gewöhnlich der Attische genannt, und wird heutiges Tages wegen seiner schönen Proportion, denen gewöhnlichen Saulenfüßen oder Schafftgesimsen der vier letztern Ordnungen vorgezogen.

§. 30.

Es ist diese Ordnung zwar nicht nach allen Modulweiten anzuwenden, und dahero wer dieses vermag, als ein Meister in der Kunst zu achten. Wie dieses zu bewerkstelligen, habe in meiner Anweisung zu den fünf Saulen-Ordnungen nach dem zwölftheiligen Modul, wie auch in meiner Anwendung der fünf Saulen-Ordnungen gewiesen. Weilen sowohl der

 Vignol,

Vignol, als andere Baumeistere, dieser Ordnung, Aushöhlungen oder Canalüren zueignen; so will bey dieser Gelegenheit das Nöthigste davon erwähnen, und bey diesem Kapitel einschalten. Auch will ich von dem Verjüngen der Saulen reden. Was die Aushöhlungen betrifft; so können solche bey denen vier letztern Ordnungen angebracht werden. Die Verjüngung des Saulenstammes oder Schafftes zu wissen, betrifft alle fünf Ordnungen.

Von denen Aushöhlungen oder Canalüren.

§. 31.

Die Aushöhlungen, welche auch von den Handwerksleuten Pfeiffen genennet werden, sind ihrer Eintheilung nach in etwas unterschieden. Denn Vignol machet bey der Dorischen Ordnung derer zwanzig; hingegen bey denen drey letztern Ordnungen vier und zwanzig. Auf der Kupfertafel IV. Fig. 5. zeiget sich der Grundriß von dem untern Theil des Saulenstammes. Die Eintheilung ist hier in vier und zwanzig gleiche Theile gemacht worden; obgleich Vignol nur zwanzig verlanget. Ich habe aber denen mehreren Baumeistern Folge leisten wollen, welchen eben diese Eintheilung beliebet hat.

§. 32.

Die Eintheilung zu machen, so wird Fig. 5. Kupfertafel IV. aus a mit dem halben Durchmesser des Saulenstammes a b, der halbe Cirkulkreiß b c d gerissen. Aus a wird die senkrechte Linie a c gezogen, und

und von da aus Rechts und Links die Eintheilung gemacht. In unserer Fig. 5. sind es eilf ganze und zwey halbe. Sollen aber nach dem Vignol zwanzig Aushöhlungen gemacht werden, so kommen vor die Hälfte zehen ganze Theile. Es mag nun die Eintheilung in zwanzig oder vier und zwanzig geschehen; so wird die Hälfte von einem Theil, z. B. b i aus b nach e getragen, und aus a durch e ein punktirter Cirkulkreiß e f g gezogen. Um nun die Aushöhlungen oder Canalüren zu erhalten, so wird ein Theil zur Grundlinie eines Viereckes angenommen, wie bey k zu sehen. In dieses Viereck werden Zwerchlinien oder Diagonallinien gerissen, und wo sie sich durchschneiden, der Zirkelspitze eingesetzet, und mit dem andern ein Cirkulkreiß beschrieben; so ergeben sich die Aushöhlungen oder Canalüren nach einem Segment: Oder man ziehet durch jede Hälfte einer Aushöhlung eine blinde Linie a h, so ergeben sich auf dem punktirten Cirkulkreiß e f g die Punkten, aus welchen man die Vertiefungen der Canalüren ziehen kann. Diese Canalüren oder Aushöhlungen werden in der Dorischen Ordnung nach scharfen Kanten gemacht; das ist, es sind zwischen zweyen Aushöhlungen keine Riemen oder Leisten, wie in denen folgenden Ordnungen.

§. 33.

Um alles recht begreiflich zu machen, so habe Kupfertafel VIII. einen vierten Theil von einem Saulenstamm vorgestellet, um daran zu zeigen, wie die Austheilung der Canalüren bey der Jonischen, Corinthischen und Zusammengesetzten Ordnung zu machen. Ich habe bereits oben gemeldet, daß der Aushöhlungen vier und zwanzig seyn sollen: derowegen wird der vierte Theil des Saulenstammes in sechs gleiche Theile ge-

 theilet,

theilet, wie bey a, b, c, d, e und f zu sehen. Alsdann wird der halbe Durchmesser in neun gleiche Theile getheilet. Aus dem neunten und achten aber macht man vier Theile, und ziehet aus dem Theil III. den Quadranten. Endlich wird der Theil a g auf dem äußern Viertelskreise in fünf gleiche Theile getheilet; einer von diesen Theilen wird vor den Riemen, und die übrige viere zu der Aushöhlung genommen, und mit zweyen dieser Theile die Vertiefung gerissen. Das angedeutete Winkeleisen A zeiget, wie man bey der Arbeit in Stein oder Holz die Probe machen solle, ob die Aushöhlungen recht gemacht seyen. Auf der Kupfertafel IX. ist Fig. 2. die Hälfte eines Saulenstammes mit seinen Canalüren im Grundriß vorgestellet. Ueber demselben habe Fig. 3. zeigen wollen, wie selbige nach Anweisung der punktirten Linien a b und c aufzuziehen seyen.

§. 34.

Endlich haben wir wegen denen Canalüren bey der Corinthischen und Zusammengesetzten oder Römischen Ordnung zu erinnern, daß dieselbe ebenfalls wie die Jonische 24 an der Zahl sind, und also eben so zu verfahren seye, wie bey der Jonischen geschehen. Doch geschiehet es zum öftern, daß man sie zierlicher auszuarbeiten suchet, und man dahero in die Canalüren eingesetzte Stäbe einhauet, wie der Grundriß Fig. 4. Kupfert. XI. zeiget.

Vom

Vom Verjüngen der Saulen.

§. 35.

Die Verjüngung der Saulen haben die ersten Baumeistere von dem Wachsthum der Bäume hergenommen, welche unten am Fuße allezeit dicker, als am Obertheil sind. Weil es aber die verhoffte Wirkung, angenehm in die Augen zu fallen, nicht geleistet hat; so hat man die Verjüngung erst bey dem dritten Theil der Saulenstammhöhe angefangen, das will sagen, es wird die ganze Höhe des Saulenstammes in drey gleiche Theile getheilet, und das unterste Drittel bleyrecht gelassen, die zwey übrige Drittel verjüngen sich aber allmählig bis an den Rinken, und nehmen an ihrer Stärke ab. Einige haben die Saulenstämme ausgebaucht, das ist, sie haben sie in der Mitte dicker, als unten und oben gemacht, welches aber nicht gut in die Augen fallet, und deßwegen heutiges Tages von denen Baumeistern unterlassen wird.

§. 36.

Nun wollen wir zeigen wie die Verjüngung des des Saulenstammes vorzunehmen. Man betrachte daher die Fig. 1. auf der Kupfertafel l. Zuerst wird der Saulenstamm A B von dem untern Saum bis zum obern in drey gleiche Theile getheilet, wie die Romanische Ziffern zeigen. Bey dem ersten Theil wird eine punktirte Horizontallinie gezogen, und mit dem halben Durchmesser ein halber Cirkelriß gerissen. Hernach wird der untere Durchmesser bey A in acht gleiche Theile getheilet, deren sechse man zum obern Durchmesser B nimmt, so erhält man die obere Verjüngung, wie die senkrechte punktirte Linie deutlich zeiget. End-

lich theilet man die zwey obere Drittel in eine gewisse Anzahl gleicher Theile, z. B. in viere. In eben so viele Theile Theile wird auch das Cirkultrum, welches von der senkrechten punktirten Linie durchschnitten wird, eingetheilet, wie solches die Ziffern andeuten. Darauf werden von 1, 2, 3, und 4, nach denen gezogenen Horizontalen, senkrechte gezogen. Endlich an einem Linial, nach den Durchschneidungspunkten Linien gezogen, so wird sich die Verjüngung ergeben. Weilen aber die folgende Saulen mehrere Annehmlichkeit erfordern; so wird der untere Durchmesser in eine mehrere Anzahl gleicher Theile getheilet. Als in der Dorischen Ordnung in 14, oben vor die Verjüngung 12; eben so großer Theile. Die Jonische Ordnung unten in 11, und oben in 9. Die Corinthische und Römische unten in 12, und oben in 10.

§. 37.

Was hier von der Verdünnung der Saulenstämme gesagt worden, ist zu der Aufzeichnung der Lehre oder Lehrbrettes anzuwenden, welches aus einem Brett ausgeschnitten wird, und welches man hernach an dem äußern Theil des Saulenstammes anhält, und um seine Axe herumdrehet, um die Verjüngung genau darnach zu arbeiten.

Viertes

Viertes Kapitel.

Von der Jonischen Ordnung.

§. 38.

Die Eintheilung der Jonischen Ordnung Fig. 1. Kupfert. V. geschiehet, wie bey denen zwey vorhergehenden, nämlich in neunzehen gleiche Theile. Dreye sind vor das Gehälk, und viere vor den Saulenstuhl bestimmet. Die mittlere zwölfe geben die Saule. Dieser mittlere Theil wird hernach in 9 gleiche Theile getheilt, davon einer den untern Durchmesser der Saule giebt. Der obere und untere dieser Theile, nämlich 1 und 9, wird jeder wieder in zwey gleiche Theile getheilet. Davon der obere mit der Romanischen Ziffer II das Kapitäl, und der untere mit II das Schafftgesimse giebt. Neben denen vier Hauptheilen des Saulenstuhls, wird die von gleicher Höhe nebenzu gezogene Linie in sechs Theile getheilet. Der obere und untere wieder in zwey gleiche Theile. Der obere mit 1 gehöret vor den Deckel, und der untere mit 1 vor den Fuß des Saulenstuhls.

§. 39.

Bey Fig. 1. Kupfertafel VII. ist dieser Saulenstuhl, sammt dem Schafftgesimse größer vorgestellet, und mit denen Zahlen bezeichnet. Es ist hier zu betrachten, zuerst der Fuß des Saulenstuhls, dessen Höhe

he in drey gleiche Theile getheilet worden. Ein Drittel bekommt der Grundstein: hernach theilet man die zwey obere Drittel in fünf gleiche Theile, und die untere dreye von diesen wieder in fünfe; so giebt ein solches Fünftel das Riemlein; und die übrige viere den umgekehrten Rinnleisten. Endlich werden die zwey obere größere fünf Theile, welche an denen drey Hauptttheilen anstoßen, in drey gleiche Theile getheilet. Das obere Drittel giebt den Saum; und die zwey untere das Stäbgen. Und dieses sind die Höhe-Maaße der Glieder des Fußes. Die Ausladung solle hernach angezeiget werden.

§. 40.

Des Deckels ganze Höhe ist in zwey Theile getheilet. Der untere Theil davon wird wieder in fünf Theile getheilet. Einen davon bekommt der Obersaum; einen das Stäbgen, und dreye der Wulst oder Viertelsstab. Endlich wird der obere Theil 2 in drey gleiche Theile getheilet, zwey davon bekommet der Kranzleiste, und der obere wird wieder in drey kleinere Theile eingetheilet. Die zwey untere gehören vor das Karnißlein, und der obere vor den Ueberschlag. Die Ausladung des Deckels und Fußes erhält man, wenn man von a nach b den halben Durchmesser der untern Saulen Dicke trägt. Diesen hernach in acht gleiche Theile getheilet, und drey davon über den halben Durchmesser hinausgetragen; so erhält man die Breite der Platte des Schafftgesimses, nnd zugleich des Würfels. Um nun die Ausladung des Deckels und zugleich des Fußes vom Saulenstuhl zu erhalten, wird die halbe Breite des Würfels in drey gleiche Theile eingetheilet, und viere dieser Theile, von der Axe auf dem Grundstein hinaus getragen, und die

senk-

senkrechte punktirte Linie errichtet; so hat man auch die Ausladung des Gesimses. Was die Vorsprünge der Glieder betrift, so sind selbige leichtlich nach der Zeichnung einzutragen.

§. 41.

Weilen das Schafftgesims Fig. 1. wegen der vielen kleinen Glieder undeutlich ausfället; so habe selbiges Fig. 2. ins Große gezeichnet, und wer sich in denen beyden vorhergehenden Ordnungen wird geübet haben, wird nach denen beygesetzten Maaßen dieses Schafftgesims leichtlich zeichnen können. Ich wende mich also zur Beschreibung des Kapitäls, wenn ich zuvor werde Anweisung gegeben haben.

Eine Schneke zu zeichnen.

§. 42.

Ich werde hier zweyerley Arten der Schneken zu zeichnen anweisen. Die erste ist nach der Vorschrift des Vignols, die zweyte aber nach dem Herrn Rath Penther. Es giebt zwar Vignol zweyerley Arten an, welche zwar praktisch aber keineswegs akkurat sind. Hier will ich der leichtern gedenken. Es wird die gegebene Höhe des Schnekens in acht gleiche Theile getheilet, wie Fig. 2. Kupfert. V. zu sehen. Der mit 4 bezeichnete Theil wird zum Schnekenauge genommen, und wie die Eintheilung auf der Seite zu sehen, in sechs gleiche Theile getheilet. Hernach wird aus dem Mittel das Schnekenauge gerissen. Alsdann setzet man den einen Zirkelfuß in die untere 3, und öfnet den andern bis 2, und ziehet den Quadranten 2 a. Ferner wird aus den obern 4 der Quadrant a b gerissen; aus den

den untern 4 aber b c gezogen; hernach wird der Zirkel in die obere 3 eingesezet, bis c geöfnet, und der Quadrant e d gerissen; aus 6 aber, wenn der Zirkel bis d geöfnet worden, der Quadrant d e; und endlich aus 2 der lezte Quadrant e f. Um aber den doppelten Schneckenzug zu erhalten, wird jeder von denen sechs Theilen in vier kleinere getheilet, und aus dem nächsten Viertel, so an den vorigen Theilen anstößet wie zuvor die Schnekenzüge gezogen. Weilen aber diese Schneken der Natur nicht gemäß; so hat Goldmann versuchet derselben näher zu kemmen, dessen Schneke auch bereits Blondel vieles Lob beyleget. Doch hat der Herr Rath Penther dieselbe noch akkurater zu zeichnen angewiesen, und dieses ist die zweyte Art, welche ich hier zu zeichnen anweisen will.

§. 43.

Diese Schneke ist Kupfertafel VI. Fig. 1. zu sehen. Die Höhe der Schnecke seye wieder in acht Theile getheilet, davon das Schnekenaug einen erhält. Der Deutlichkeit wegen will das Fundament der Schneke Fig. 2. größer vorstellen, und die von Herrn Penther, selbiges mechanisch aufzureißen, zeigen. Es werden die Kreuzlinien a b und c d gezogen. Aus e in a werden nach einem Transversalmaaßstab 190 Theile bis nach a gesezet. Auf den Schenkel e d aber 84 Theile getragen. Darauf legt man ein hölzernes rechwinklichtes Dreyeck mit der am rechten Winkel befindlichen langen Seite an die Punkte a d, uud ziehet solche am Winkelmaaß zusammen. An die schräge Seite des Dreyeckes wird ein gerades Linial angehalten, und schiebet das Winkelmaaß so lange daran, bis die kurze Seite desselben den Punkt d berühret; und ziehet an dieser Seite die Linie d f. Ferner schiebet man das

Win=

Winkelmaaß am Linial so lange zurücke, bis dessen lange Seite den Punkt f berühret, und ziehet daran die Linie f g. Darauf schiebet man das Winkelmaaß so weit vorwärts, bis die kurze Seite den Punkt g erreichet; woran dann die Linie g h gezogen wird. Und auf solche Art wird fortgefahren, bis alle 12 Linien beysammen sind.

§. 44.

Da wir nun sattsamen Unterricht haben das Schneckenfundament zu zeichnen; so müssen wir auch wissen, was für eine Proportion der größten Linie des Fundaments zum Schneckenauge haben solle; dieses wird wie 700 zu 1000 seyn, wenn das Schneckenaug den achten Theil so hoch als die Schneke ist. Zu dieser Linie muß nun wieder die Länge der zweyten proportionirten Linie herausgebracht werden; dieses zu erhalten, spricht man, wie 1000 zu 841 so 700.

1000 — 841 — 700
700
588|7|00
10|00

also kommen $588\frac{7}{10}$, oder wenn die Höhe des Schneckenauges 100 Theile hält, welches mittelst eines in Transversallinien eingetheilten Maaßstabes leichtlich zu erhalten, hat die erste Linie des Fundaments 70 dergleichen Theile, und die folgende beynahe 59; oder wenn man mit dieser Proportion, da sie sogar haarscharf nicht ist, nicht zufrieden seyn wollte; so ziehet man eine Linie in der Gegend, wo die erste Linie des Fundaments hinkommen solle, und mache solche,

doch

doch nicht nach einem gar zu großen Maaßstab, welcher in 1000 Theile getheilet, tausend solcher Theile lang, welche von d bis b Fig. 1. Kupfert. VI. reichen werden. Von b läßt man eine senkrechte Linie herunter fallen, und trägt nach obigem Maaße 841 Theile bis nach c, so sind diese beyde Linie in gehöriger Proporportion. Darauf ziehet man d c zusammen, und setzet aus d auf die Linie d b in e $\frac{7}{18}$. von der Höhe des Schnekenauges; von e aber wird eine Linie e f senkrecht bis an d c gefället; so sind diese die wirkliche zwey erste Linien des Fundaments zur Schneke. Aus e wird hernach durch d c winkelrecht eine blinde Linie e g gezogen, so giebt d f und e g ein winkelrechtes Kreuz, nach welchem alle 12 proportionirte Linien wie Fig. 2. geschehen, ausgezogen werden können. Diese 12 Linien werden hernach wie Fig. 1. zeiget, theils rauf, theils runter, theils seitwärts, jedoch nur blind verlängert. Hernach wird aus m das Schnekenauge gezogen. Endlich ziehet man aus denen Ecken des Fundaments, und auch aus dem Anfang der allerersten Fundamentallinie, das ist aus d 12 Quadranten nämlich aus n den Quadranten 1, 2,

r	=	=	=	2, 3
l	=	=	=	3, 4
k	=	=	=	4, 5
q	=	=	=	5, 6
p	=	=	=	6, 7
i	=	=	=	7, 8
h	=	=	=	8, 9
g	=	=	=	9,10
f	=	=	=	10,11
e	=	=	=	11,12
d	=	=	=	12, x

Was

§. 45.

Was nun die übrige Eintheilung des Kapitäls anbelanget; so ist solches aus Fig. 2 Kupfert. V zu ersehen. Ueber die acht Theile der Schnekenhöhe, wird ein eben so großer Theil getragen; dieser wird in zwey gleiche Theile getheilet, und einer von diesen wird aufwärts abgestochen, welcher in drey kleinere Theile getheilet wird. Der Theil 8 wird in drey gleiche Theile getheilet. Es bekommen demnach die Glieder des Kapitäls, als der Wulst B mit seinem Eyer zwey Theile von denen 8, nämlich 5 und 6; der Streiffen C 1 $\frac{2}{3}$ Theil; das Band oder Riemlein D $\frac{1}{3}$ von dem großen Theil 8; der Dekel E, erhält zur Höhe den Theil A; das Karnißlein F $\frac{2}{3}$ von dem obern halben Theil, so hinaufgetragen worden, und endlich ein Drittel der Ueberschlag G. Unterhalb des Wulstes B, ist ein Riemlein, so einen Theil von denen auf Seite stehenden 6 bekommt. Das darauf folgende Stäblein hat deren viere, und der Saum zweye. Wenn man den Theil, welcher zwischen denen gezogenen senkrechten Linien so durch das Schneckenaug gehen, in 6 gleiche Theile theilet, und zu beyden Seiten 1$\frac{1}{2}$ dieser Theile hinaus trägt, so bekommt man den Vorsprung des Kapitäls über der Schneke, wie solches aus Fig. 3 Kupfert. VII abzunehmen stehet. Die Fig. 3 Kupfert. V zeiget den vierten Theil des Kapitäls, wie solches von untenauf anzusehen.

§. 46.

Die Haupteintheilung des Gebälkes Fig. 4. Kupf. VII. ist folgende. Wenn, wie schon zum öfter gemeldet worden, das Gebälk 3 Theile von denen 19 erhält; so werden hernach diese dreye in 9 gleiche Theile getheilet. Davon bekommt der Unterbalken 2 ganze und von dem dritten, welcher in drey gleiche Theile getheilet, ein solches Drittel und vom zweyten Drittel noch zwey kleine Theile. Der Borten hat zwey ganze von denen 9 Theilen, nämlich 4 und 5, und von dem dritten 4, wie auch von dem sechsten Theil 5 kleinen Theile. Die Höhe des Kranzes hat den 7, 8 und 9ten Theil, und noch 4 kleinere Theile vom sechsten darzu. Was die Eintheilung der Glieder anbelanget, so hoffe ich, wird dieselbe aus dem beygesetzten Theilungsmaaß, welche auf der Seite sind, leichtlich begriffen und nachgezeichnet werden können. Nur muß ich noch von der Eintheilung der Zahnschnitte melden, daß entweder ein Zahn oder eine Zwischentiefe auf den Axstreich der Saule zu stehen kommen muß. Die Eintheilung derselben ist Fig. 4 Kupf. IX groß zu sehen. Es wird nämlich die halbe Höhe zur Breite des Zahnes genommen, und in 3 gleiche Theile getheilet, Die Zwischentiefe aber erhält 2 dergleichen Theile.

Fünftes Kapitel.

Von der Corinthischen Ordnung.

§. 47.

Bey dieser Ordnung habe die Höhe in $9\frac{1}{2}$ Theil getheilet, welche auch 19 gleich sind. Die 12 mittlere Theile werden hier in 10 Durchmesser getheilet. Der Durchmesser 10 und noch $\frac{1}{6}$ vom Durchmesser 9, ist die Höhe des Kapitäls, und die Hälfte des Durchmessers 1 giebt die Höhe vom Schaftgesimms. Das übrige kann aus der Fig. 1 Kupfert. X ersehen werden. Nur muß ich hier erinnern, daß der Vignol bey dieser Ordnung, wie auch bey der Römischen die Höhe des Saulenstuhls 2 Theile von den $9\frac{1}{2}$ oder 4 von den 19 um etwas höher machet, nämlich, er theilet die Höhe des Saulenstuhls in 7 gleiche Theile, und das obere Siebentheil wieder in 3 kleinere, von deren er eines nimmt, und nach der Höhe des Postements zuleget: dessentwegen auch die ganze Columna um eben diesen Theil höher wird, wie aus der Fig. 1 bey a wahrzunehmen.

§. 48.

Die Fig. 2 stellet das Postement oder den Saulenstuhl, sammt dem Schaftgesimse nach einem größern Maase vor. Die beygefügte Eintheilung wird die Zeichnung machen lehren. Weilen aber das Schaftgesims

simms aus vielen kleinen Glieder bestehet; so habe dasselbe Fig. 1 Kupfert. XI noch größer gezeichnet, damit man sich darnach richten, und die Eintheilung besser ausdrücken könne.

§. 49.

Das Kapitäl Fig. 2 Kupfert. XI hat 2 halbe Durchmesser und noch $\frac{1}{3}$ darzu. Die punktirte Horizontallinien zeigen die Maase der Blätter, Schnecken und übrigen Glieder an. Die Höhe des Gebälkes wird in 5 gleiche Theile getheilet, wie Fig. 3 zeiget. Der Unterbalken bekommt einen und noch $\frac{2}{3}$ darzu, der Borten hat eben so viel, und der Kranz hat 2 dergleichen Theile. Die Eintheilung der Glieder ist aus der Figur abzusehen. Die Breite des Sparrenkopfes ist seiner Höhe gleich; von denen Zahnschnitten ist bereits bey der Jonischen Ordnung gehandelt worden.

§. 50.

Die Fig. 1 Kupfert. XII zeiget den Grundriß von dem Kapitälsdeckel und den andern Gliedern; seine Ausschweifung wird gefunden, wenn man den Abstich von a bis b nimmt, und aus a und c einen Triangel machet, so wird bey d der Punkt seyn, aus welchem die Schweifung des Abakus e f g, gezogen werden kann.

Sechs-

Sechstes Kapitel.

Von der Römischen oder zusammengesetzten Ordnung.

§. 51.

Von dieser Ordnung habe weiters nichts zu melden nöthig, als daß sie die nämliche Eintheilung ihrer Haupttheile hat, als wie die Corinthische, wie Fig. 1 Kupfert. XIII zu ersehen. Was aber die Eintheilung der Glieder betrifft, so sind solche aus denen Kupfertafeln XIII Fig. 2, und Kupfert. XIV Fig. 1 abzunehmen. Es wäre dahero unnöthig, mich in eine weitere Erklärung einzulassen.

Siebentes Kapitel.

Von denen Kämpfern, Saulen und Bogenstellungen, und Keilen.

§. 52.

Die Kämpfer oder Impostten werden bey denen Bogenstellungen gebrauchet, nun den Bogenstreifen besser zu erheben. Sie werden vom Vignol auch nach jeder Ordnung bald stark, bald zierlich angegeben.

ben. Ich will einen jeden besonders betrachten, der auf der Kupfertafel II. Fig. 2 gehöret zu der Toskanischen Ordnung, wenn er bey etwas stark vorstellenden Gebäuden und Werken gebraucht wird. Seine Höhe ist dem unterhalben Durchmesser der Saule gleich, und wird in 6 gleiche Theile getheilet, und so auch sein Bogenstreifen. Die große Tafel bekommt 4¾ Theile, und der Karniß 1¼ Theil von denen sechsen. Der große Bogenstreif hat 5 und der kleine 1 Theil. Die Ausladung des Kämpfers hat von denen 6 Theilen 1½ Theil.

§. 53.

Die Fig. 3 stellet einen Toscanischen Kämpfer vor, welcher bey etwas zierlichern Gebäuden zu gebrauchen. Seine Eintheilung wird man ganz leichte begreifen.

§. 54.

Die Fig. 6 Kupfert. III zeiget den Dorischen Kämpfer sammt seinen Bogenstreifen. Die Fig. 5 Kupfert. VII aber den Jonischen. Der Corinthische ist Fig. 2 Kupfert. XII; und der Römische, oder der zusammengesetzten Ordnung Fig. 2. Kupfert. XIV.

§. 55.

Wenn die Saulen frey stehen und Kollonaden oder Saulenstellungen machen, so giebt Vignol denen Zwischenweiten bey der Toscanischen Ordnung 4⅔ halbe untere Durchmesser des Saulenstammes, wie Kupfertafel

fertafel XVI. zeiget. Die Dorische Saulenweite aber ist $5\frac{1}{2}$ dergleichen halbe Durchmesser Fig. 1. Kupfert. XVII. Die Jonische Saulenweite hält $4\frac{1}{2}$ Fig. 1. Kupfert. XVIII. und die Corinthische und Römische $4\frac{2}{3}$ halbe Durchmesser, Fig. 3. Kupfert. XII. Von der Römischen habe keine Zeichnung mitgetheilet, weilen sie gleiche Saulenweite mit der Corinthischen hat. Es ist als etwas besonderes anzumerken, daß der Vignol denen beyden äußersten Saulenordnungen, nämlich der Toscanischen und Corinthischen einerley Säulenweite giebt; und daß er die Dorische Säulenweite größer als die Toscanische macht, so wider die Meynung des Vitruvs ist, welcher haben will, daß die Saulen der gröbern Ordnungen weiters von einander stehen sollen, als die von den zärtern Ordnungen.

§. 56.

Endlich haben wir noch von denen Bogenstellungen zu reden. Dit Gewohnheit ist, daß man die Bogen noch einmal so hoch machet, als sie breit sind; welches auch Vignol beobachtet, außer bey der Corinthischen und Zusammengesetzten Ordnung, deren Bögen er um einen halben Durchmesser der untern Saulendicke höher machet. Weilen aber diese Bogen, wenn Säulen oder Pfeiler angebracht werden, einiger Veränderung unterworfen, indeme die Bögen breiter werden, wenn unter den Saulen, Postementern oder Saulenstühlen kommen, als da sie keine haben, so schreibet Vignol folgendes vor.

§. 57.

In der Toscanischen Ordnung, wenn keine Säulenstühle vorhanden, will er haben, daß die Bogen $6\frac{1}{2}$ Theil breit seyn sollen, und zwar solche Theile, die dem untern halben Durchmesser des Saulenstammes gleich seyn. Also hat der Fig. 1. Kupfert. XV. $3\frac{1}{4}$ dergleichen Theile. Die doppelte Breite ist der Höhe gleich. Der Schlußstein a Fig. 1. hat zur untern halben Breite $\frac{1}{2}$ Theil, von denen, in welche die Breite des Bogens getheilet worden. Seine obere Breite wird erhalten, wenn man an dem abgestochenen Punkt b, und dem Punkt c, woraus der Bogen beschrieben worden, ein Linial anlegt, und die schräge Linie c d ziehet. Die Breite des Pfeilers, woran die Saule zu stehen kommt, ist 3 der besagten Theile, oder 3 halbe Durchmesser, in deren Mitte die Axlinie der Saule gezogen wird. Die ganze Ordnung wird ohne Saulenstuhl in 5 gleiche Theile getheilet, davon bekommt das Gebälk einen, und die Saule viere.

§. 58.

Wenn aber unter denen Saulen Postementen sind, sollen die Bogen 8 halbe Durchmesser, und noch $\frac{3}{4}$ von einem solchen zur Breite haben. Die Höhe ist die doppelte Breite. Der Bogenpfeiler oder Jambage aber 4 dergleichen Theile breit werden. Der Schlußstein oder Keil hat die nämliche untere Breite, oben aber wird er mit einem Ueberschlag gekrönet.

§. 59.

Die Dorische Ordnung Fig. 2. Kupfert. XVII., wenn sie keine Saulenstühle haben, erfordert eine Bogenweite von 7 halben untern Durchmessern des Schafftes; also hat der halbe Bogen 3½ dergleichen Durchmesser. Seine Höhe ist die zweyfache Bogenbreite. Der Bogenpfeiler hat 3 halbe Durchmesser zur Breite. Der Schlußstein oder Keil hat das Maaß wie in der Toscanischen Ordnung, nur ist er darinnen unterschieden, daß er mit einer erhabenen Tafel gezieret ist. Sind aber Saulenstühle vorhanden wie Fig. 3. so wird der Bogen 10 halbe Durchmesser breit. Die Höhe ist die doppelte Breite. Der Bogenpfeiler aber hat 5 dergleichen Theile zur Breite. Der Schlußstein ist wie Fig. 2.

§. 60.

Wenn die Jonische Ordnung bey einer Bogenstellung ohne Saulenstuhl angebracht werden solle, so werden die Bögen Fig. 2. Kupfert. XVIII. 8 und ½ halben Durchmesser breit. Die Höhe ist wieder die doppelte Breite, und der Bogenpfeiler hat 3. Sind aber Saulenstühle vorhanden wie Fig. 3., so wird die Bogenweite 11 halbe Durchmesser, oder 5½ die Hälfte des Bogens, oder wie hier die ganze Bogenbreite in 22 Theile getheilt; so erhält der halbe Bogen 11 dergleichen Theile, und die Breite des Bogenpfeilers wird 8 dergleichen kleine Theile breit, oder 4 halbe Durchmesser. Bey Fig. 4. ist der Keil oder Schlußstein gezeichnet, und dessen mechanische Eintheilung beygesetzet.

§. 61.

Endlich kommen wir zu der Corinthischen und zusammengesetzten Ordnung, welche beyde gleiche Maaße haben. Wenn keine Saulenstühle vorhanden wie Fig. 1. haben die Bogen zur Breite 9 halbe Durchmesser. Die Höhe ist die doppelte Breite und noch 1 halber Durchmesser darzu, und die Pfeiler sind 3 dergleichen Theile breit. Sind aber wie Fig. 2. Kupfert. XIX. Saulenstühle angebracht; so wird der Bogen 12 halbe Durchmesser breit, und doppelt so hoch, und noch ein Theil darzu; die Pfeiler aber werden 4 halbe Durchmesser breit. Die Fig. 3. zeiget die Art des Schlußsteines und seine Eintheilung, welcher bey der Corinthischen Ordnung anzubringen. Auf der Kupfertafel XX. ist die Römische Bogenstellung ohne Saulenstühle Fig. 1. und mit Saulenstühlen Fig. 2. der Schlußstein aber mit Fig. 3. bezeichnet. Nun wollen wir auch noch das nöthigste erwägen.

Von den übereinanderstehenden Ordnungen.

§. 62.

Wenn man die Ordnungen an wichtigen Gebäuden, besonders an Thürmen regulmäßig anbringen will, so muß allezeit das Stärkere das Schwache tragen. Es soll nämlich allezeit die obere Ordnung zärter seyn, als die untere. Z. B. wir wollten die zwey niedrige Ordnungen an einem Gebäude anbringen, so muß die Toscanische Ordnung unten, und die Dori-

sche

sche darüber stehen, wie Fig. 5. Kupfert. XIX. vorgestellet worden. Es müssen die Apstriche der obern mit der untern genau zutreffen, und die Saulen und Pfeiler senkrecht auf einander stehen.

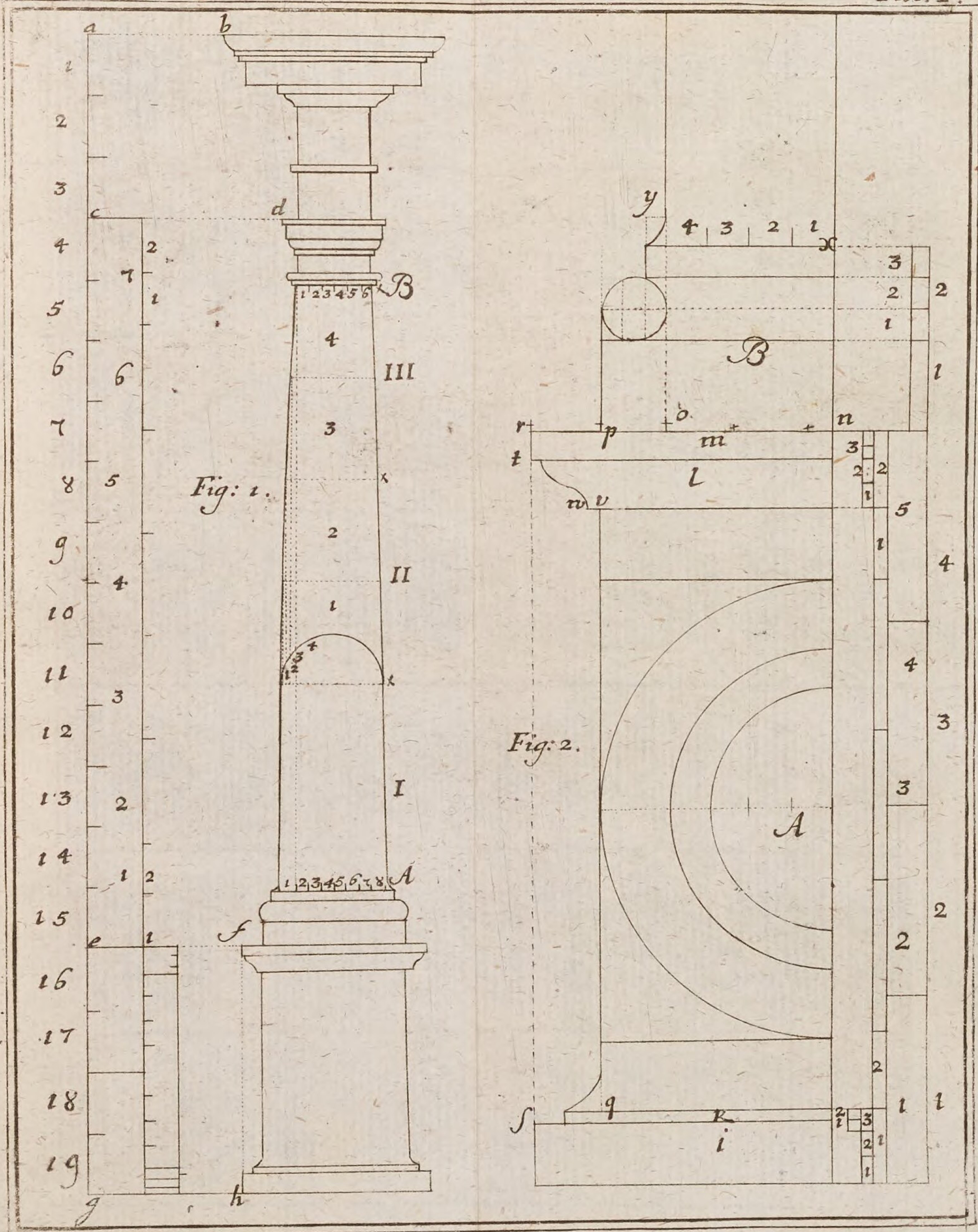
§. 63.

Vitruv will, wenn die Saulen völlig frey stehen, nach seiner von ihm gegebenen Regel haben: die Saule der zweyten Ordnung über der untern soll in Ansehung ihrer Dicke allezeit ein Viertel schwächer seyn, als die Saule der untern Ordnung. Die Saule der dritten Ordnung aber der zweyten untern soll wieder ein Viertel schwächer seyn, als die unter ihr stehende Saule. Seine Ursache, die er giebt, ist, daß was trägt, allezeit stärker seyn müsse, als das, was getragen wird. Man hat auch an den alten Ueberbleibseln die Bestätigung dieser Regel erhalten.

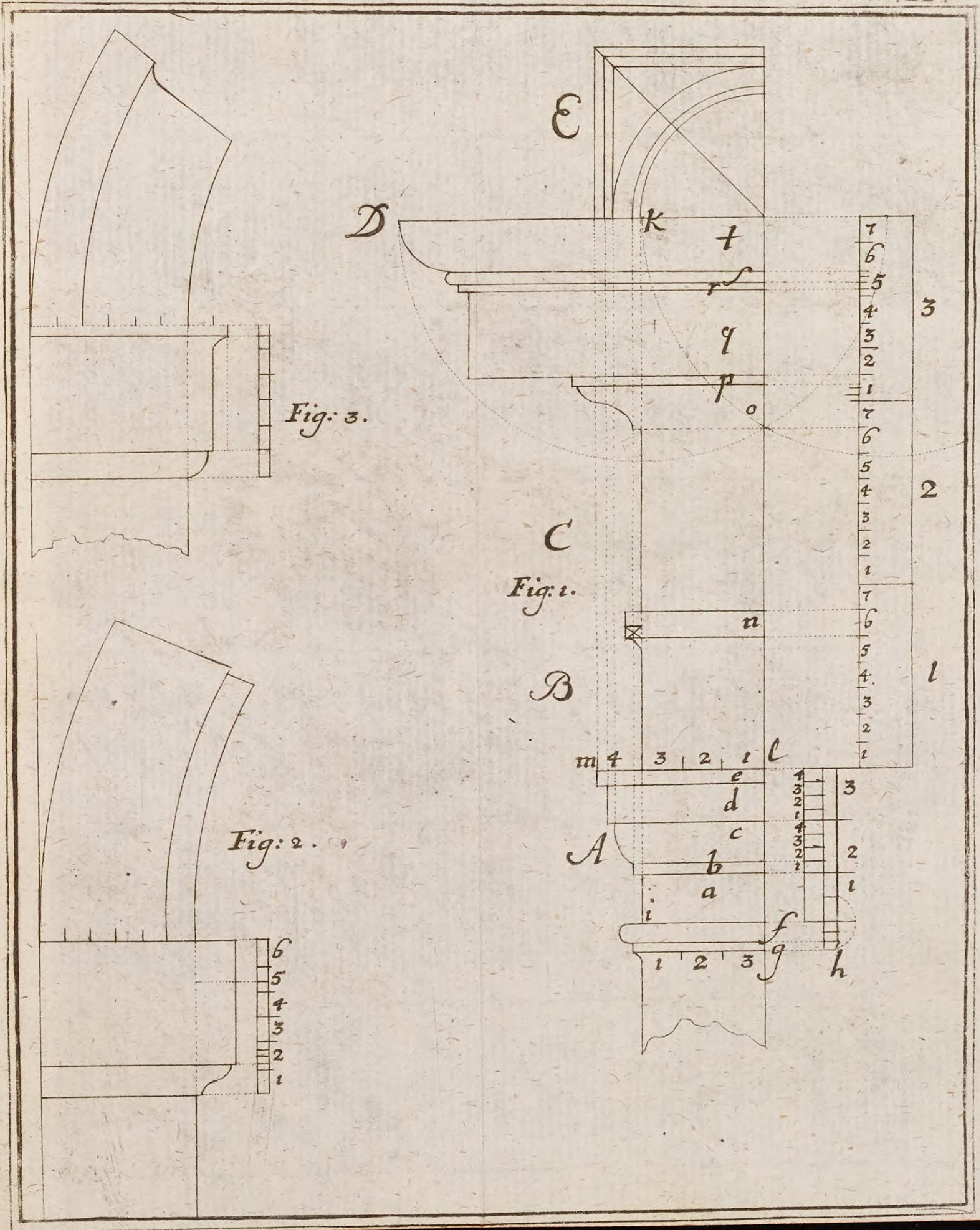
§. 64.

Der Scamozzi, mit welchem auch die mehreste Baumeister es halten, giebt zur Regel bey Uebereinanderstellung der Ordnungen folgende. Das Maaß der obern Säulendicke soll von dem Maaß der untern Dicke genommen werden: oder deutlicher, die untere Dicke der obern Saule soll die obere Dicke der untern Saule zum Maaß haben. Auf diese Art wird die halbe obere Dicke der untern Saule, wo der Hals oder wo die Verjüngung ist, den halben Durchmesser zu der untern halben Saulendicke der obern Ordnuug geben. Doch hat man sich an diese Regel nicht so genau zu binden, als wenn man gar nicht davon abgehen könnte.

Denn es trägt sich zum öftern zu, oder man ist vielmehr gezwungen, wegen der Höhe der Saulen sich nach denen Stockwerken ihrer Höhe nach zu richten, so daß man sich an die Regel nicht binden kann. Und mit diesem will nun diese mechanische Art die fünf Ordnungen nach dem Vignol beschließen, und meinen Lesern wünschen, daß sie vielen Nutzen daraus ziehen mögen.



Lucas Voch, del.


E
D
k
t
s
r
q
p
o
C
Fig: 1.
n
B
m 4 3 2 1 l
e
d
c
A
b
a
i
f
g
h
Fig: 3.
Fig: 2.

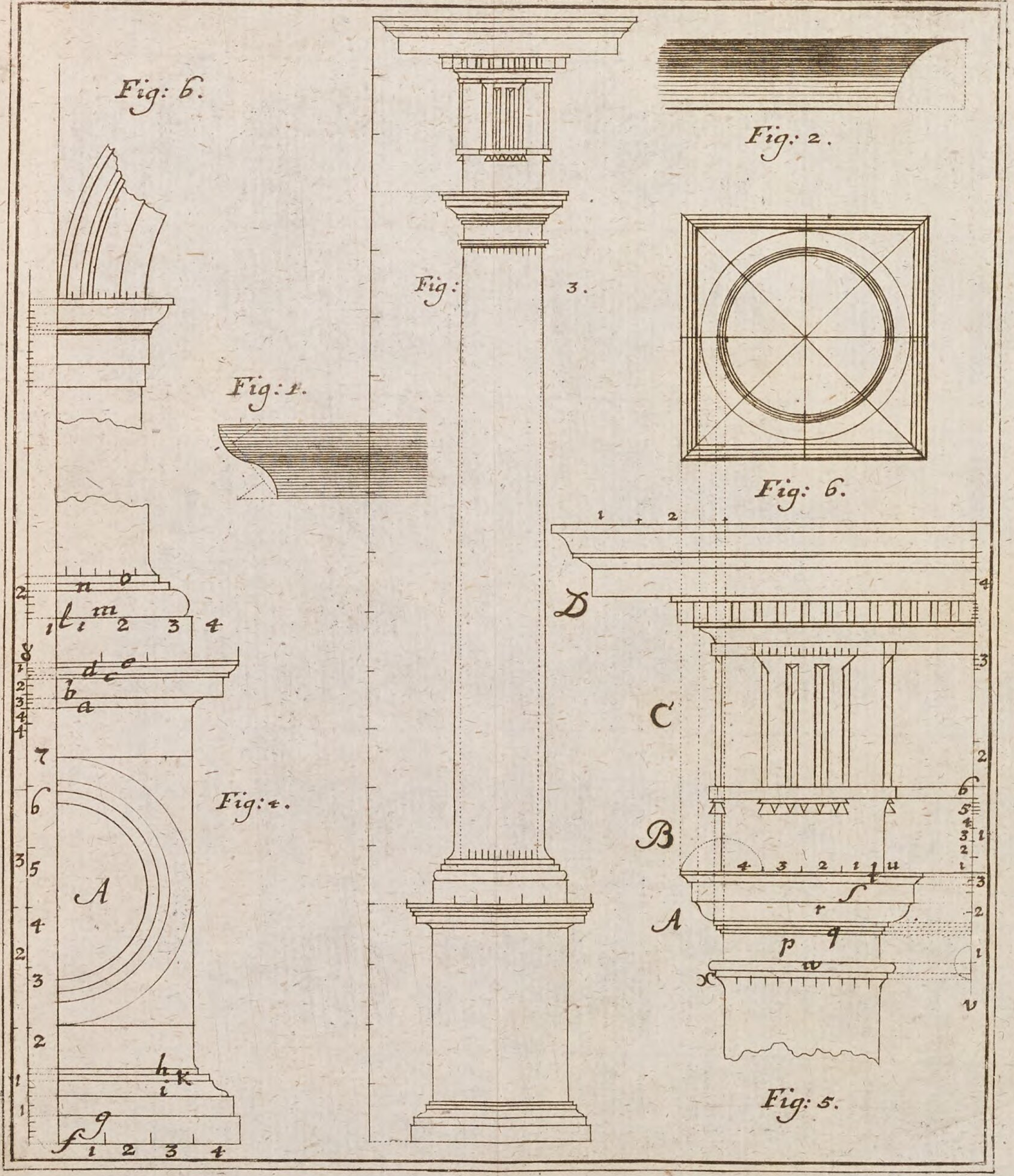
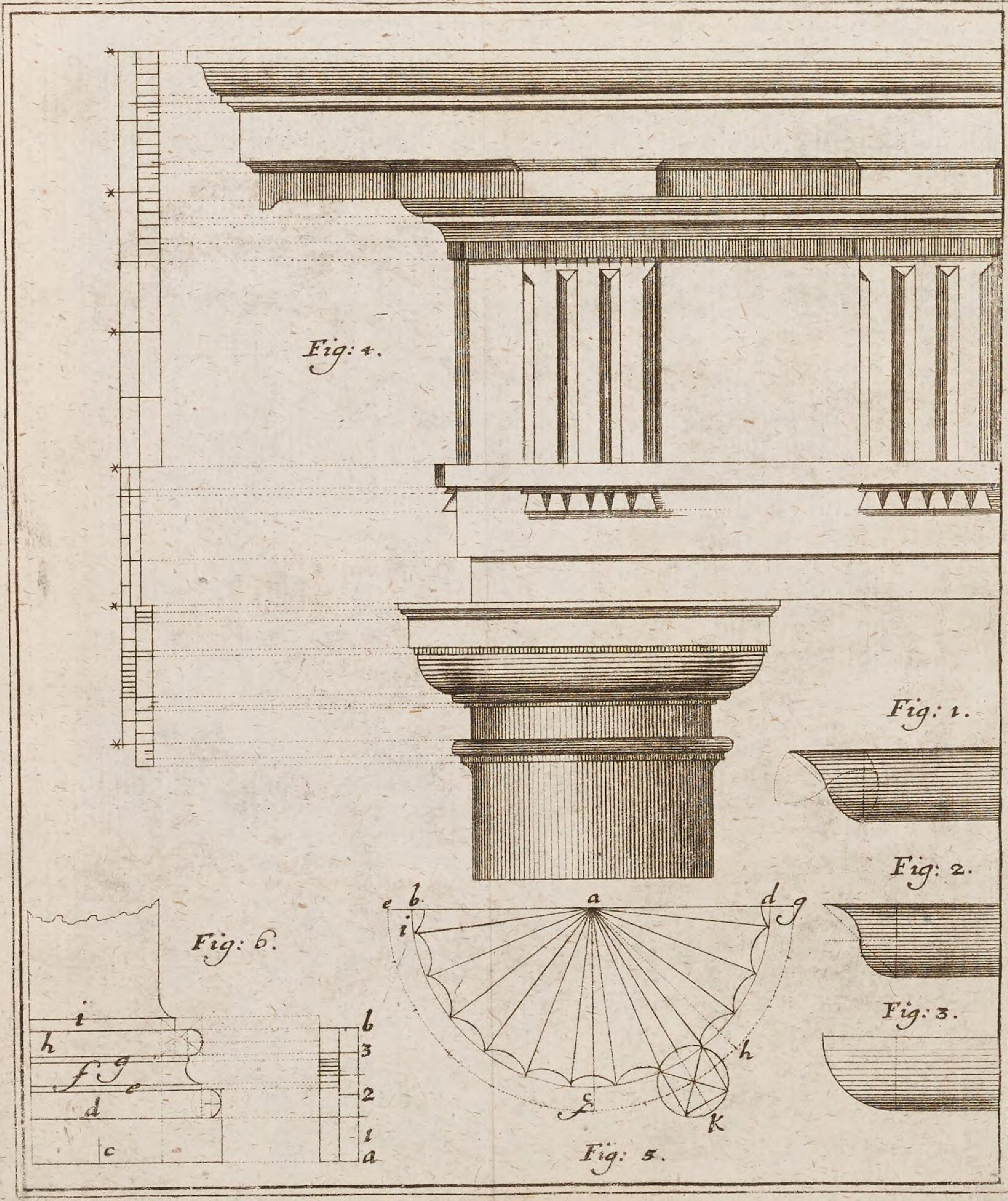


Fig: 6.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 1.
Fig: 6.
D
C
B
A
Fig: 4.
A
Fig: 5.

Tab: IV.



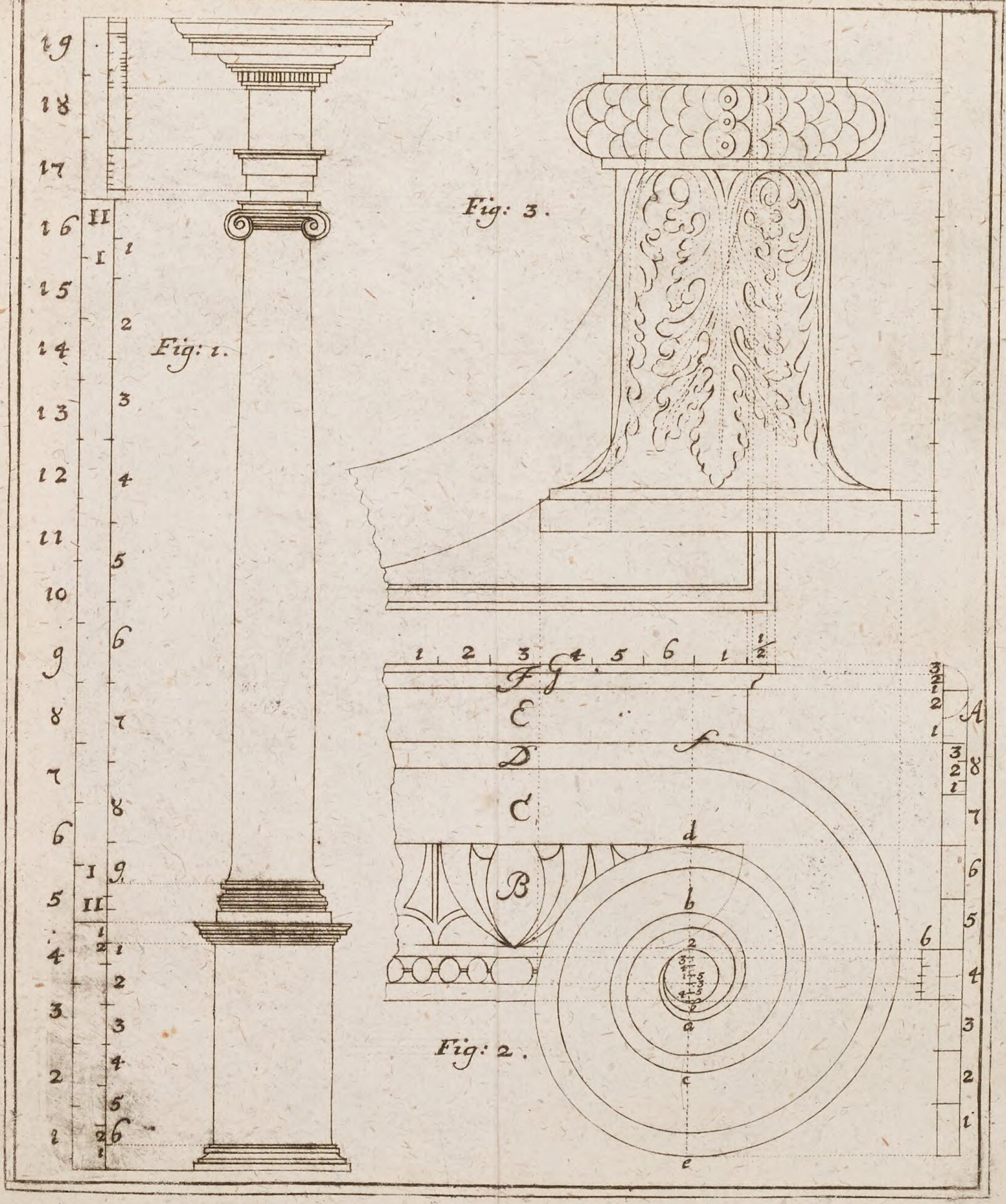


Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
A
B
C
D
E
F
G
a
b
c
d
e
f

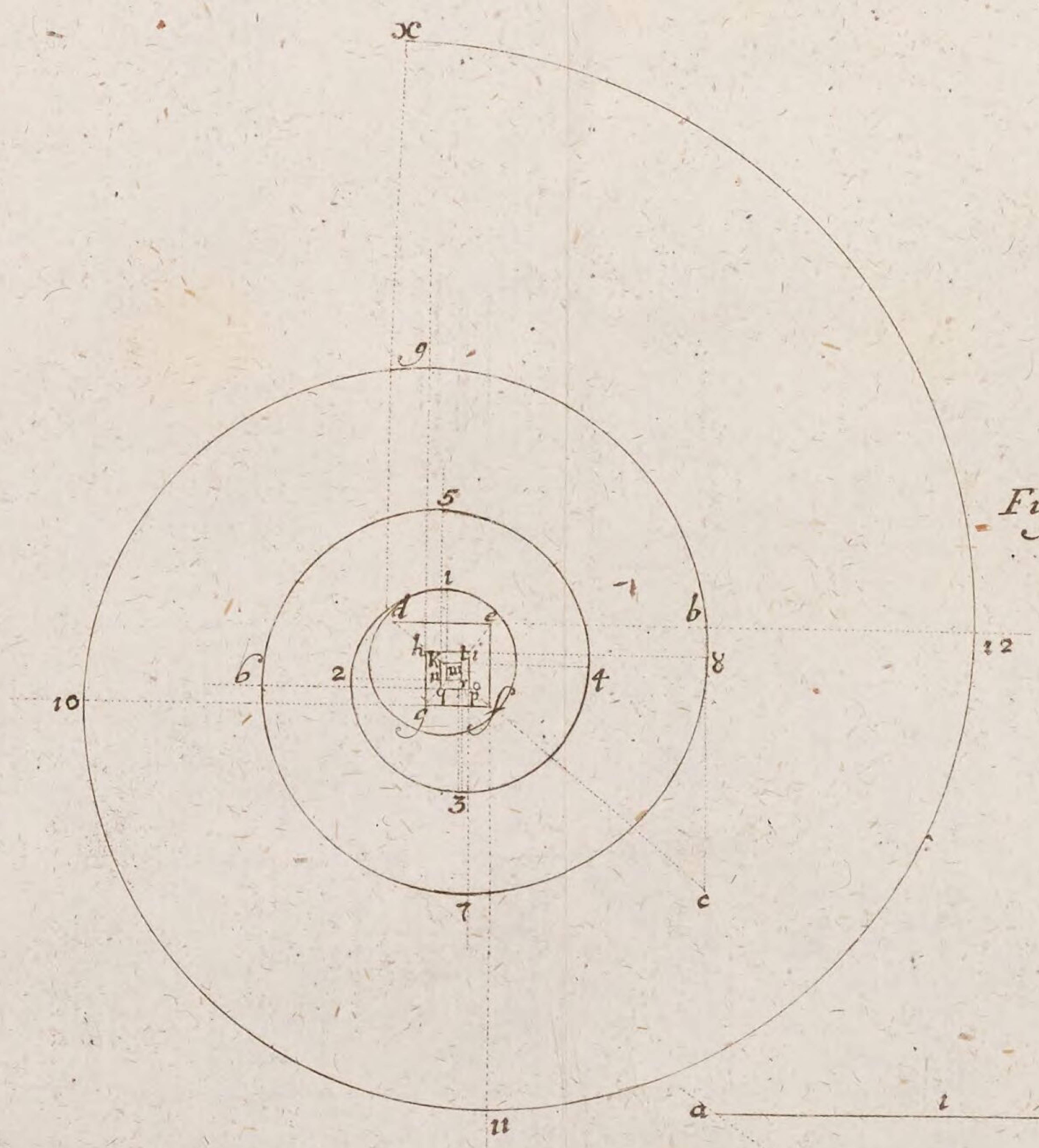

x
g
5
1
d
e
b
12
6
2
4
8
10
f
3
7
c
11

Fig: 1.

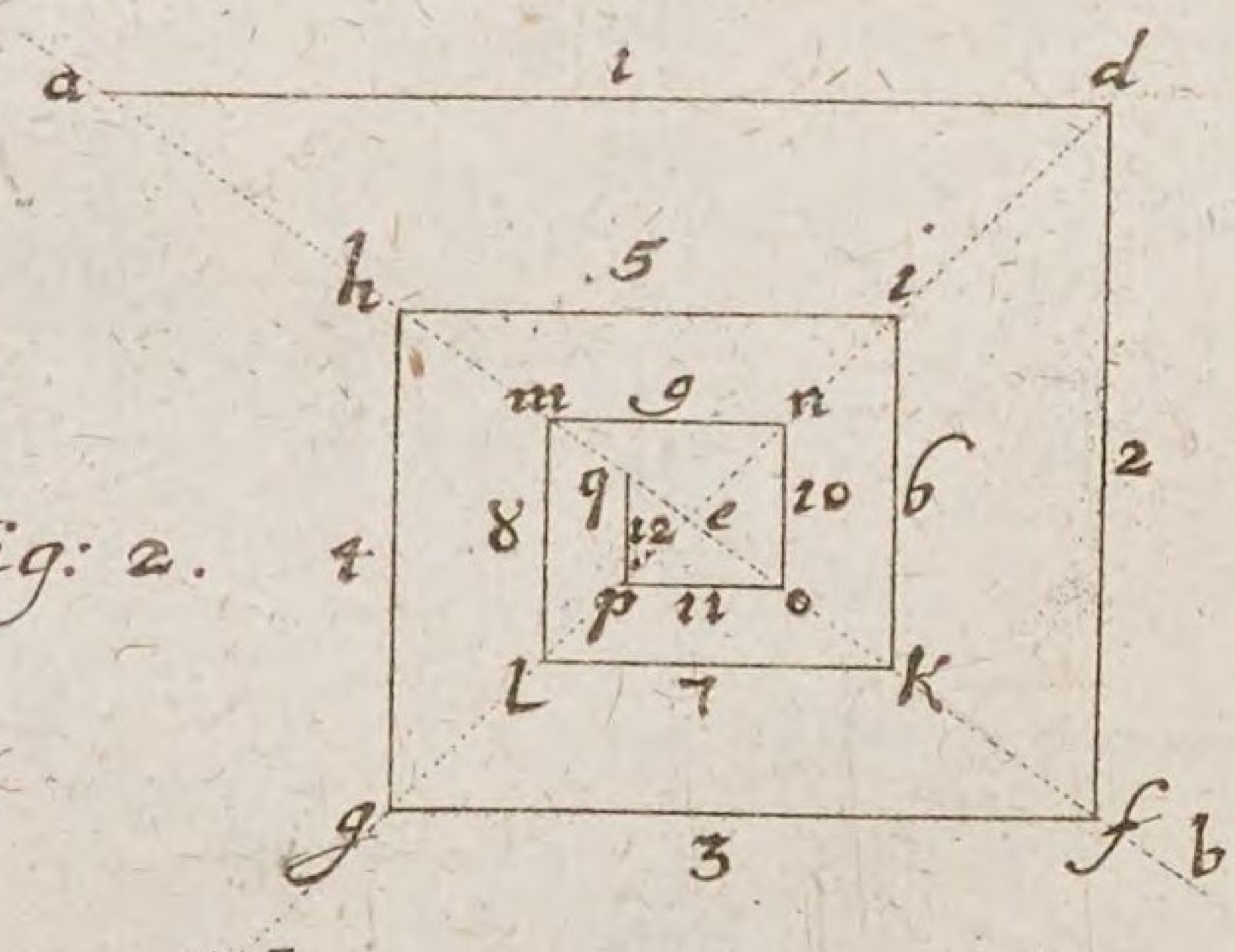

a
1
d
h
5
i
m
9
n
2
q
e
10
6
4
8
p
11
o
l
7
K
g
3
f
b
c

Fig: 2.

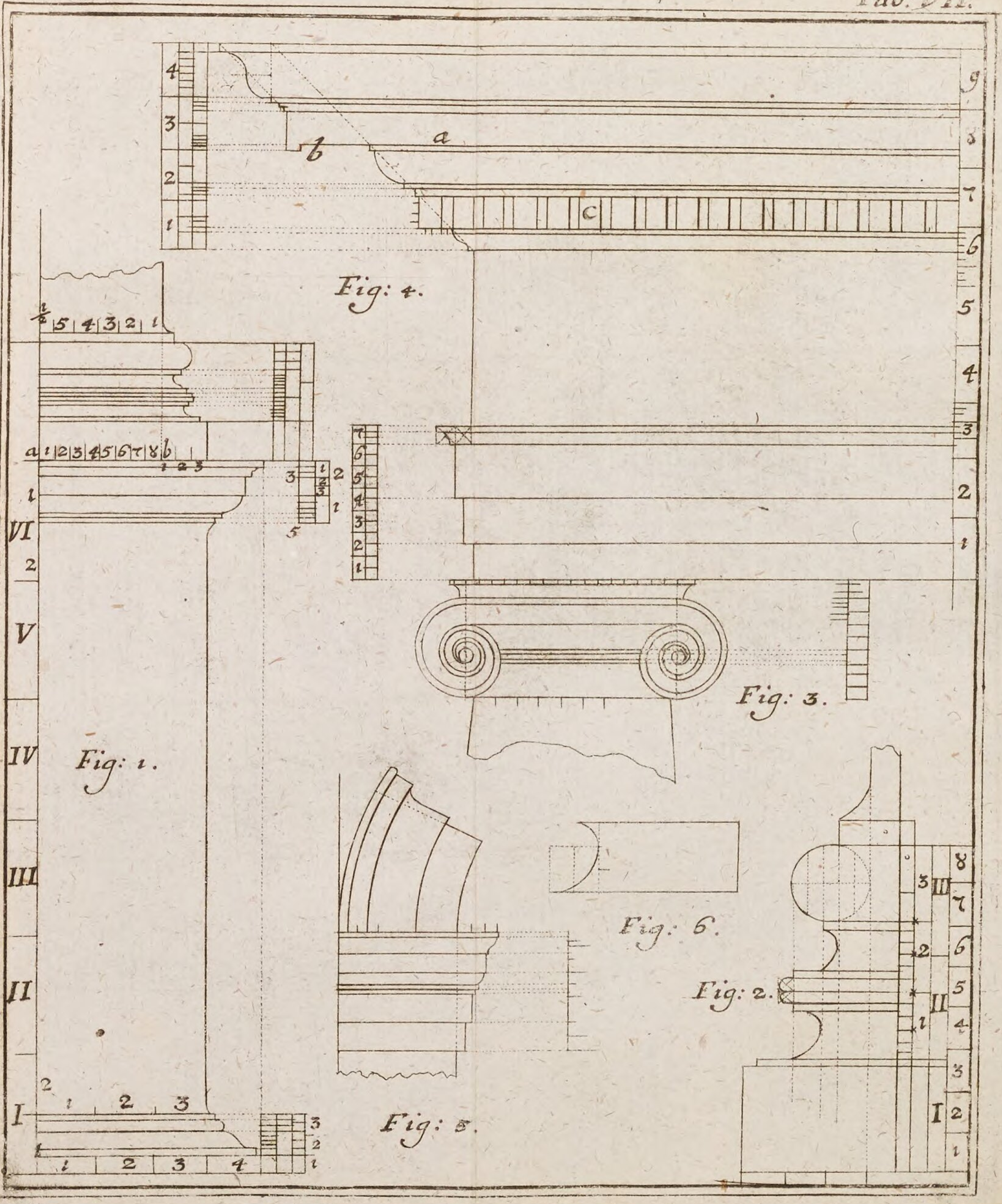


Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4.
Fig: 5.
Fig: 6.

Tab: VIII.

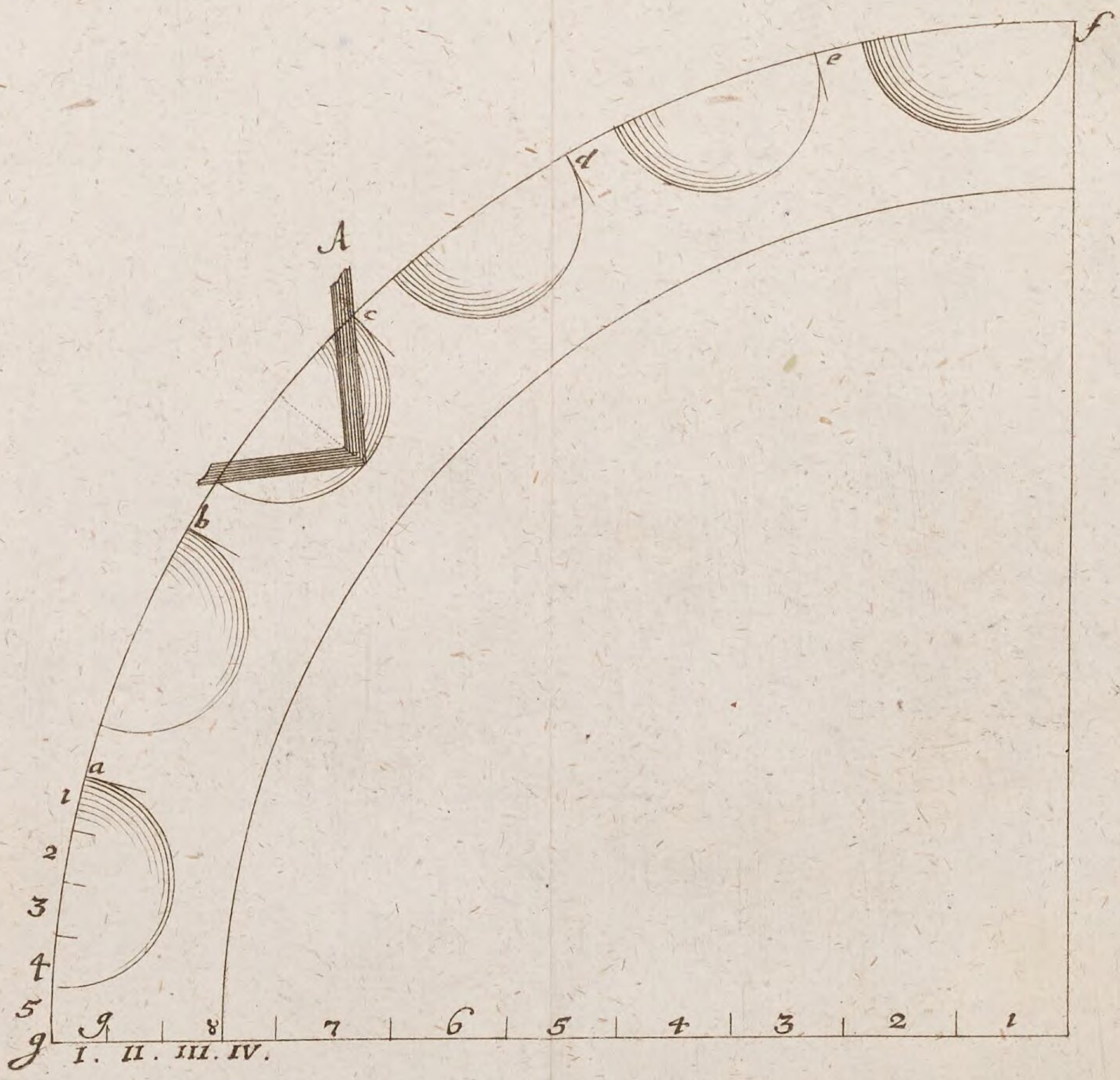
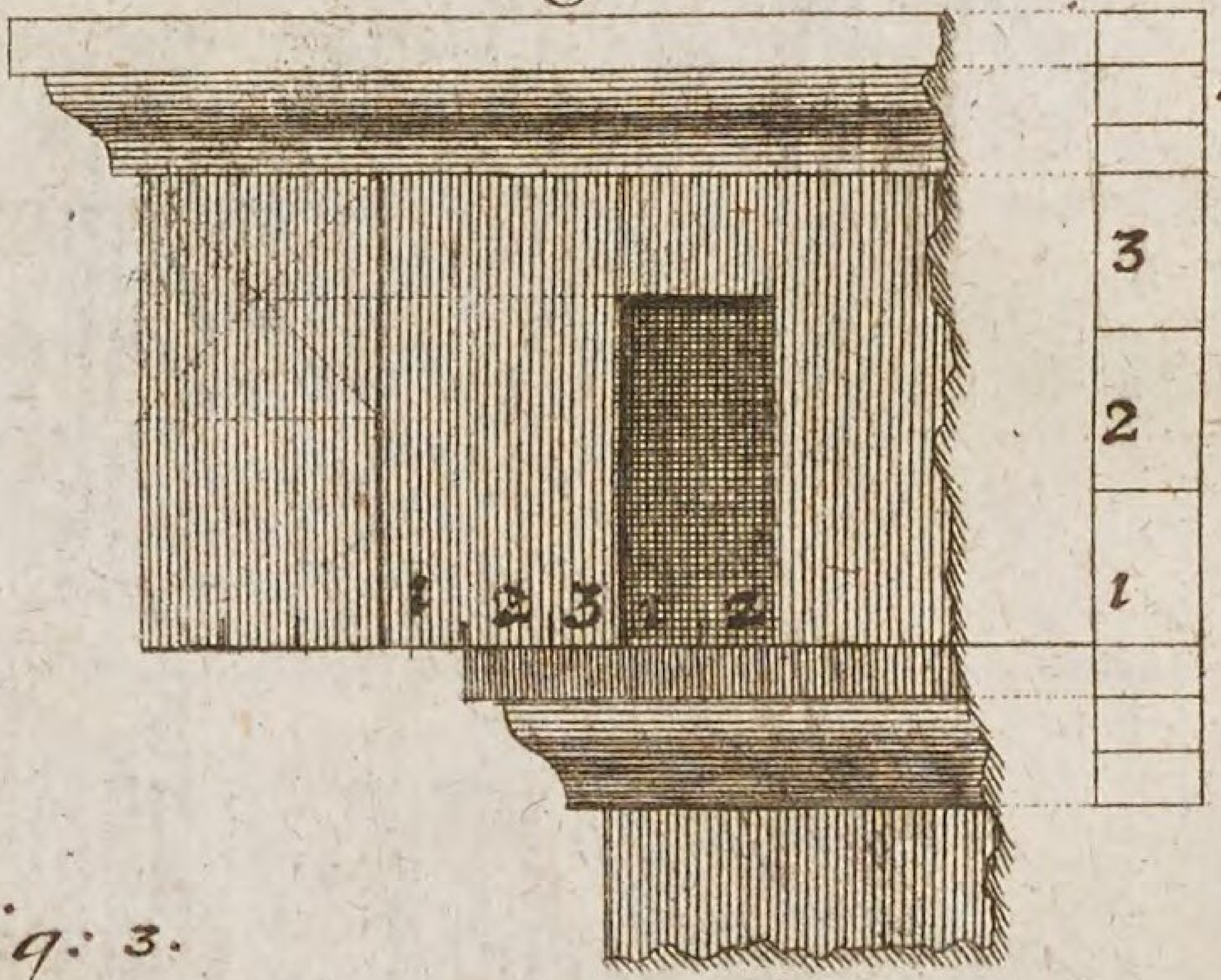


Fig: 4.



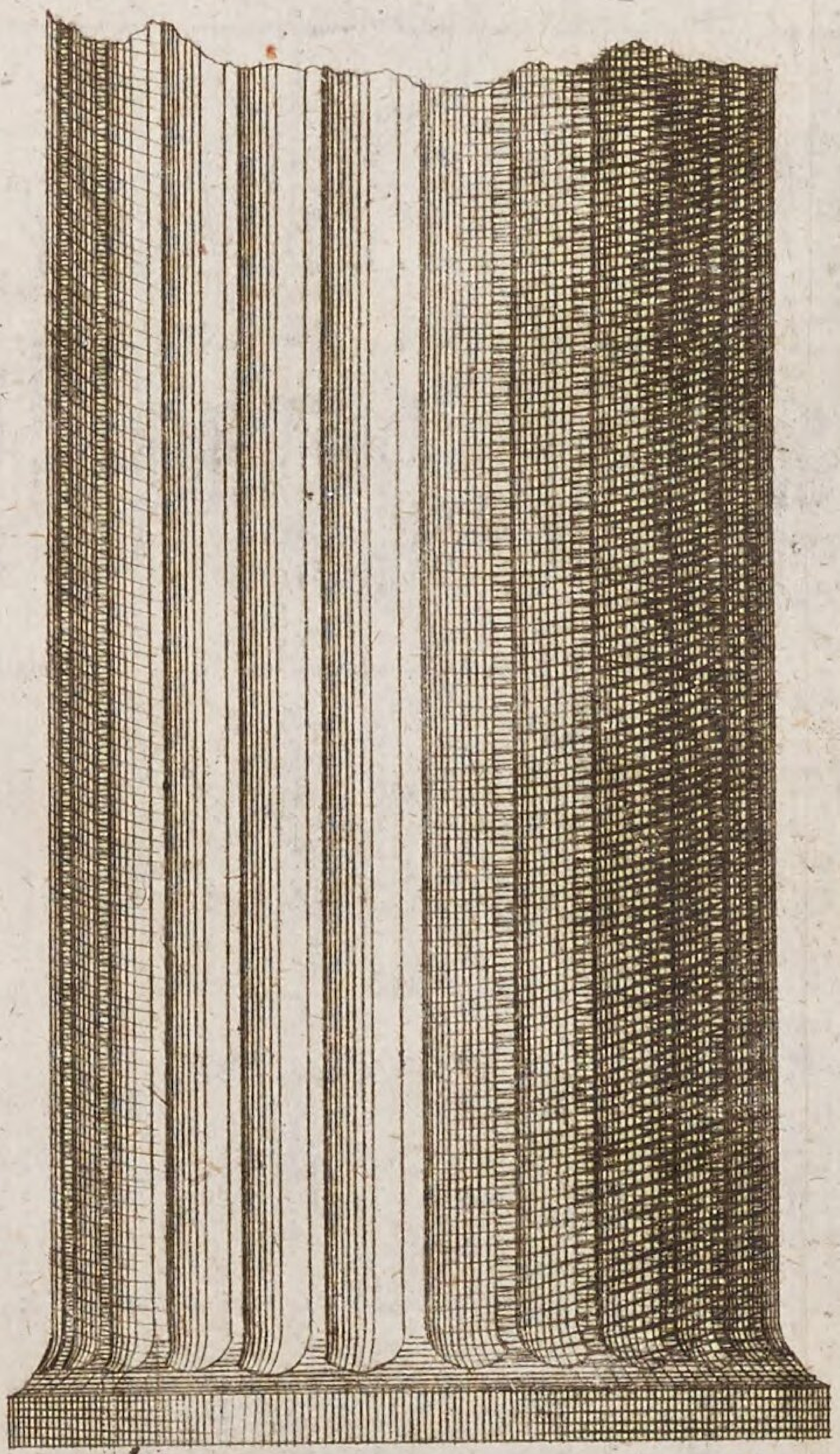


Fig: 3.

Fig: 1.

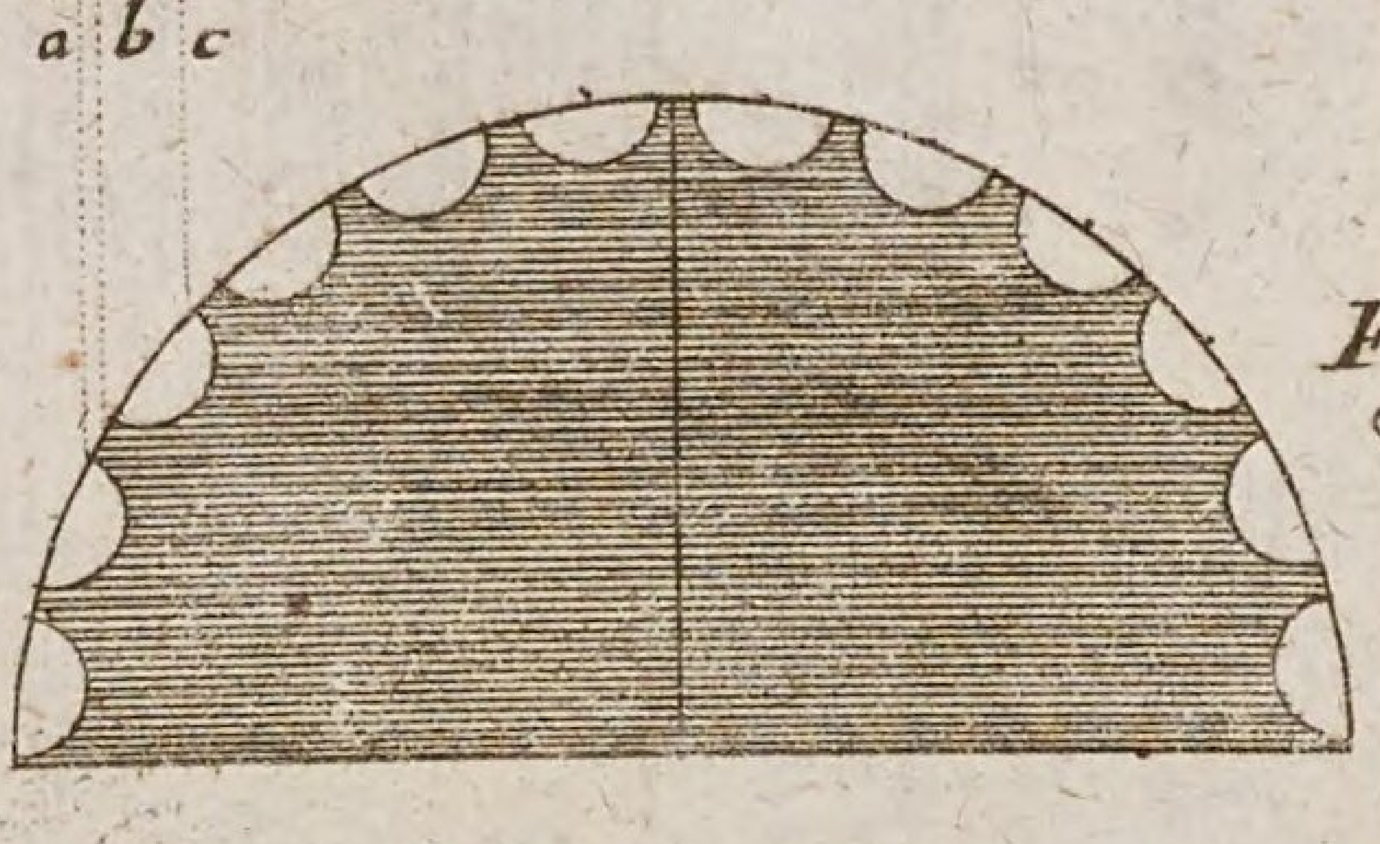


Fig: 2.

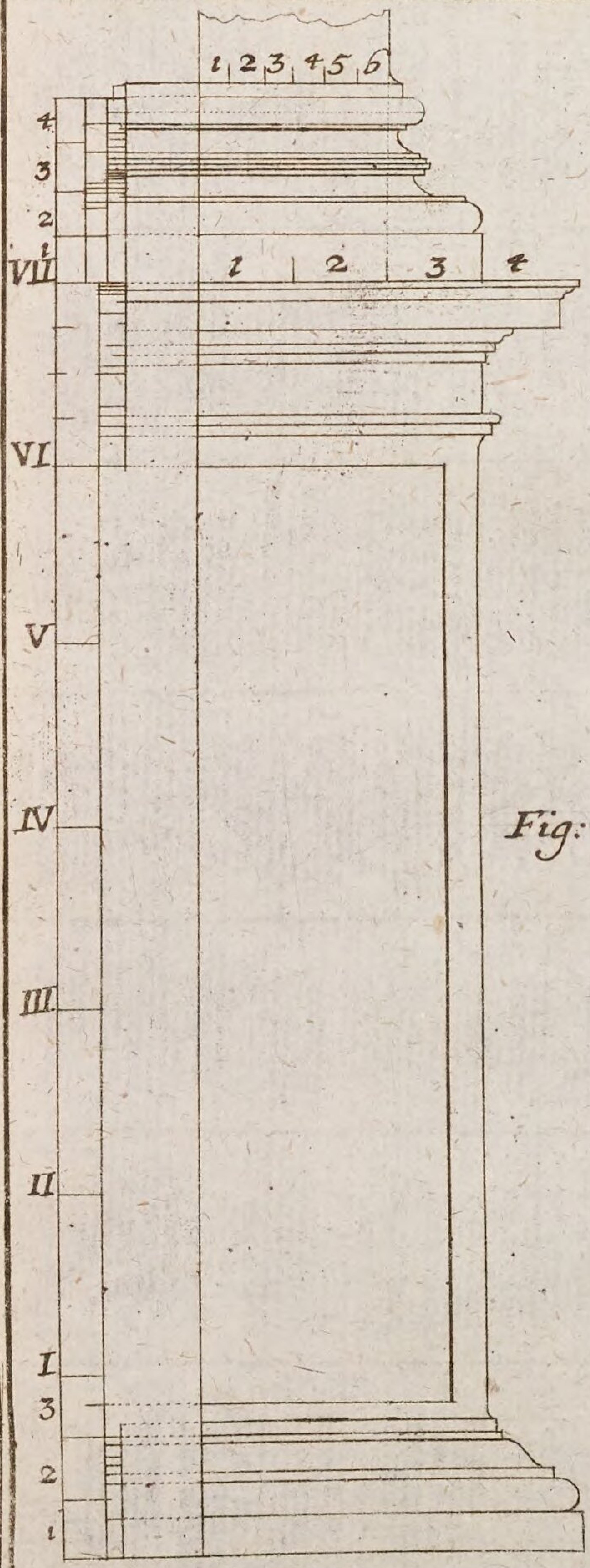


Fig: 2.

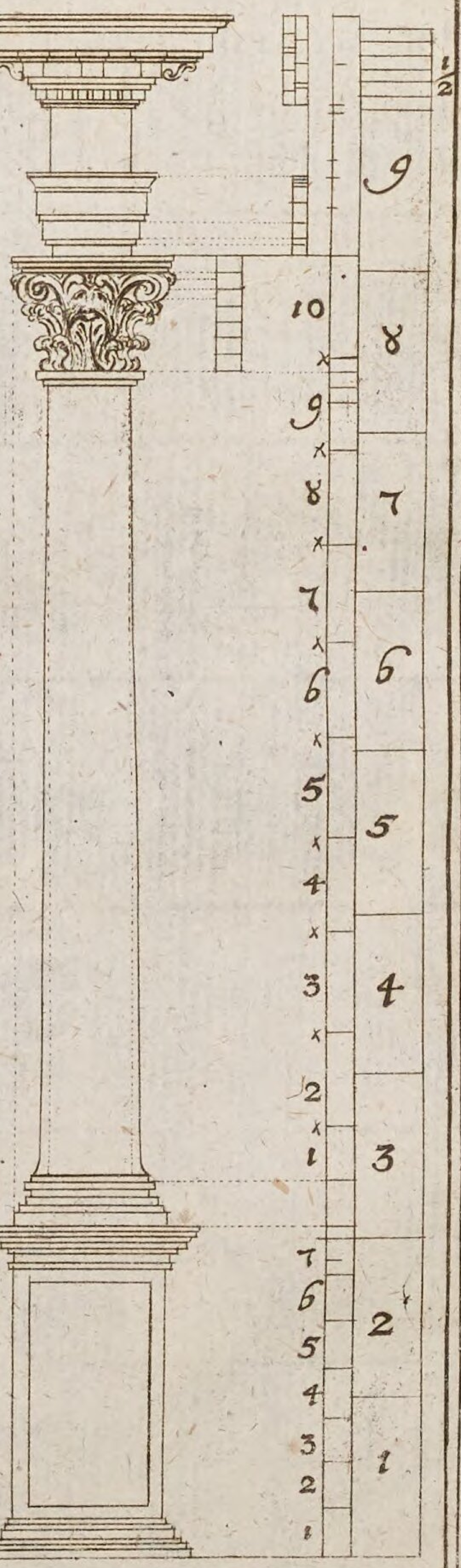


Fig: 1.

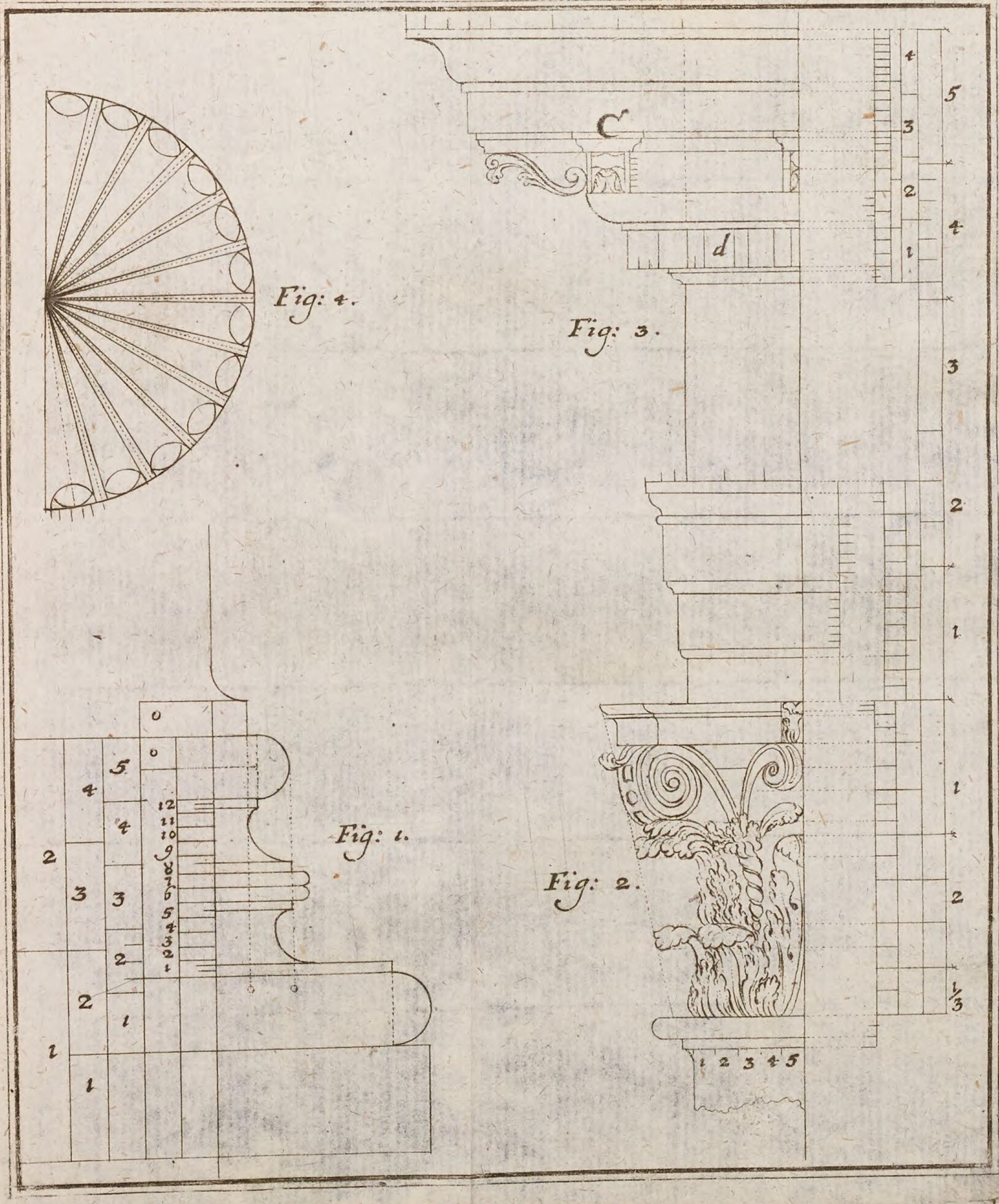


Fig: 4.
Fig: 3.
C
d
Fig: 2.
Fig: 1.
1 2 3 4 5

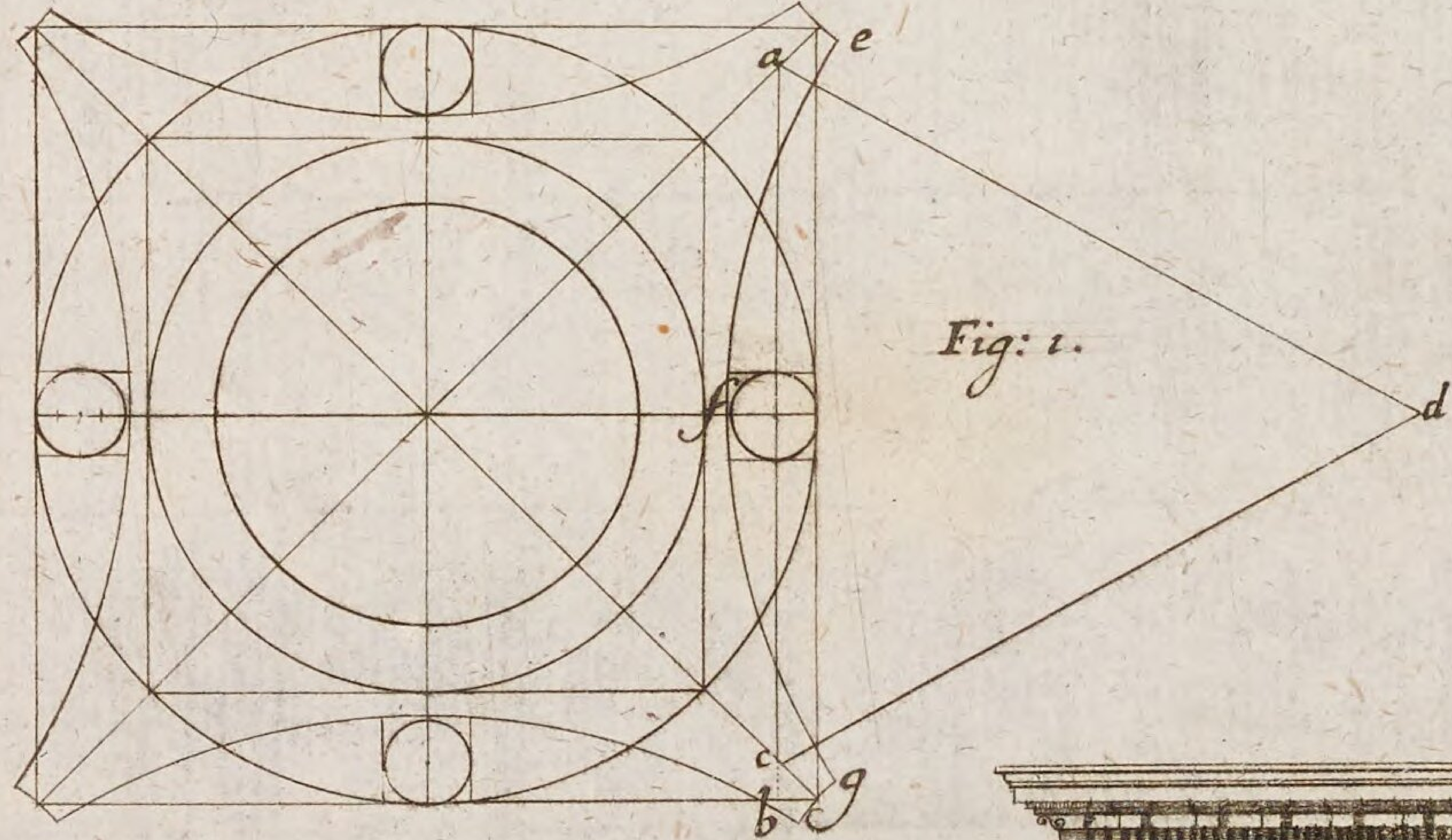


Fig: 1.

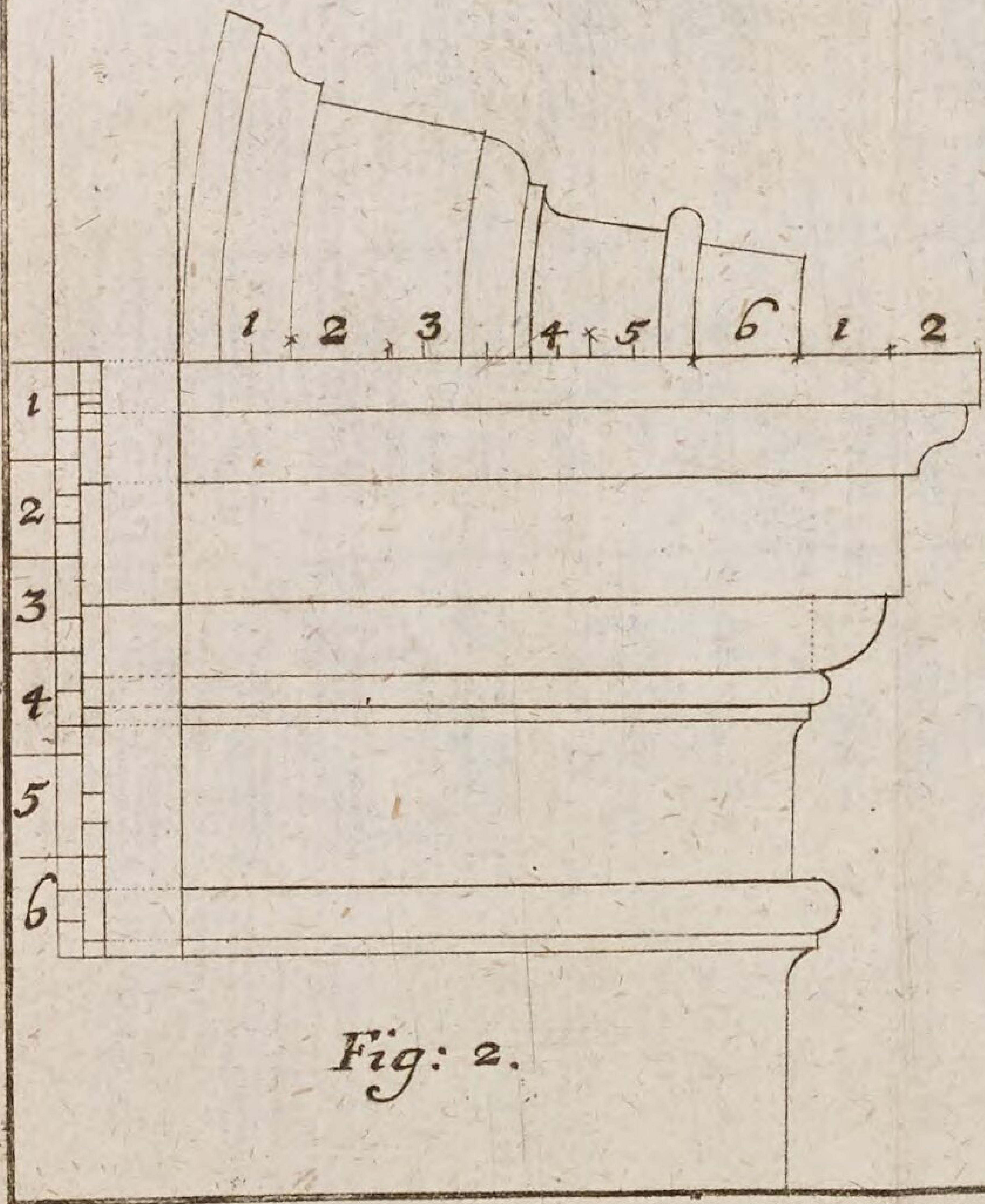


Fig: 2.

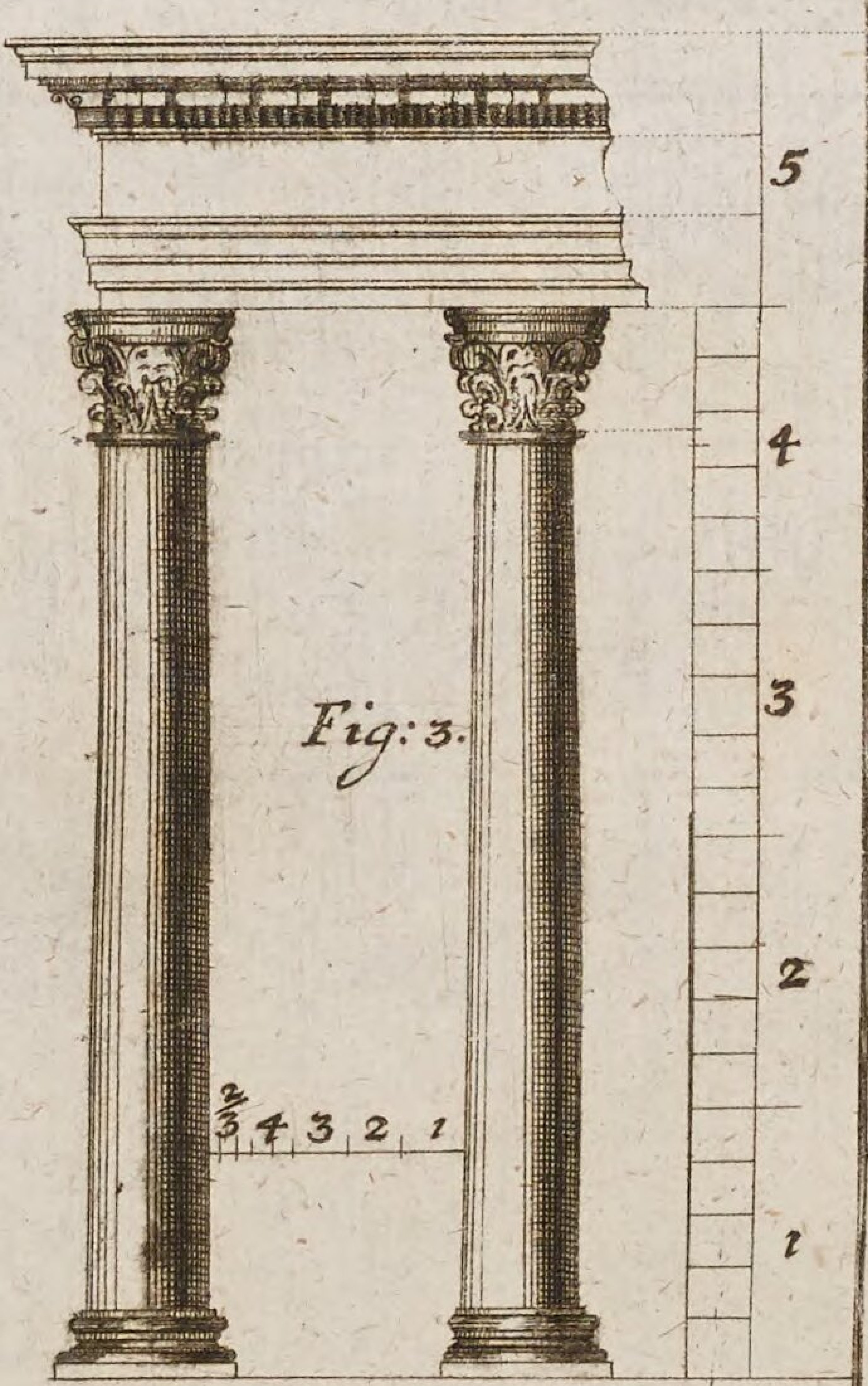


Fig: 3.

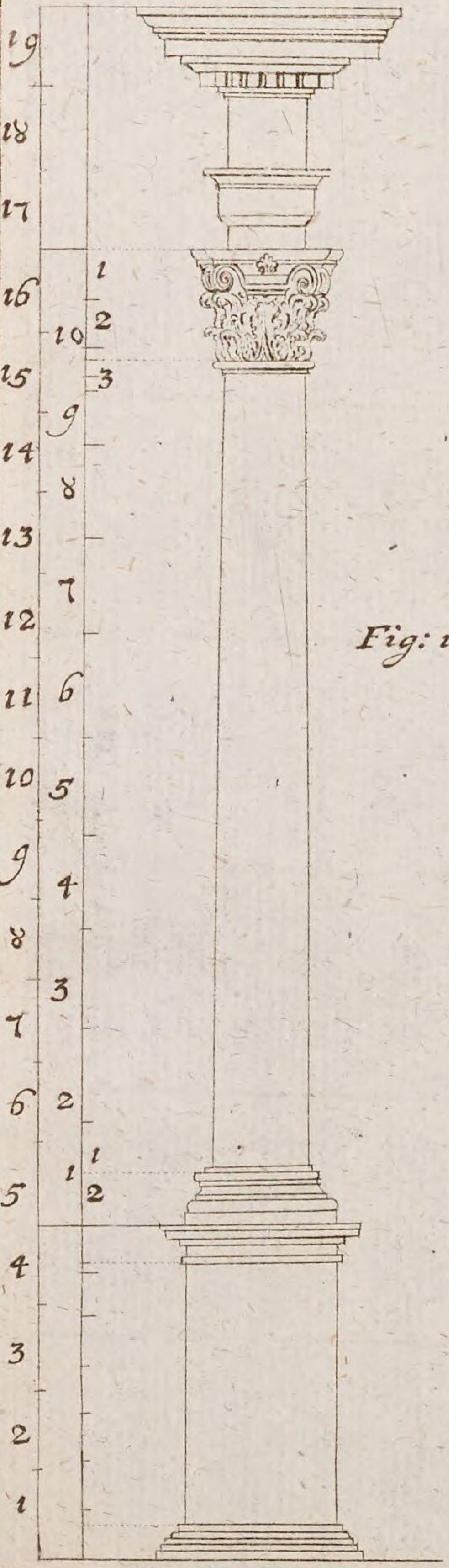

19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
1
2
3
1
2

Fig: 1.

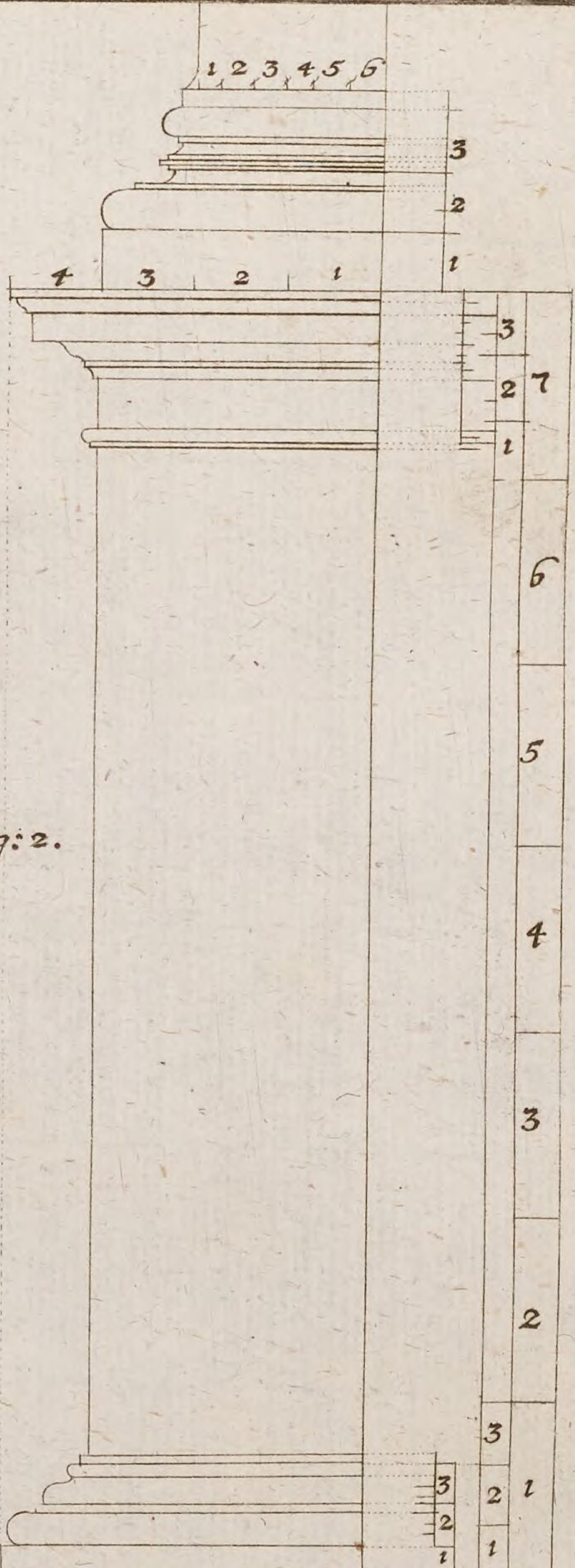

1 2 3 4 5 6
3
2
1
4 3 2 1
3
2
1
7
6
5
4
3
2
1
3
2
1
3
2
1

Fig: 2.

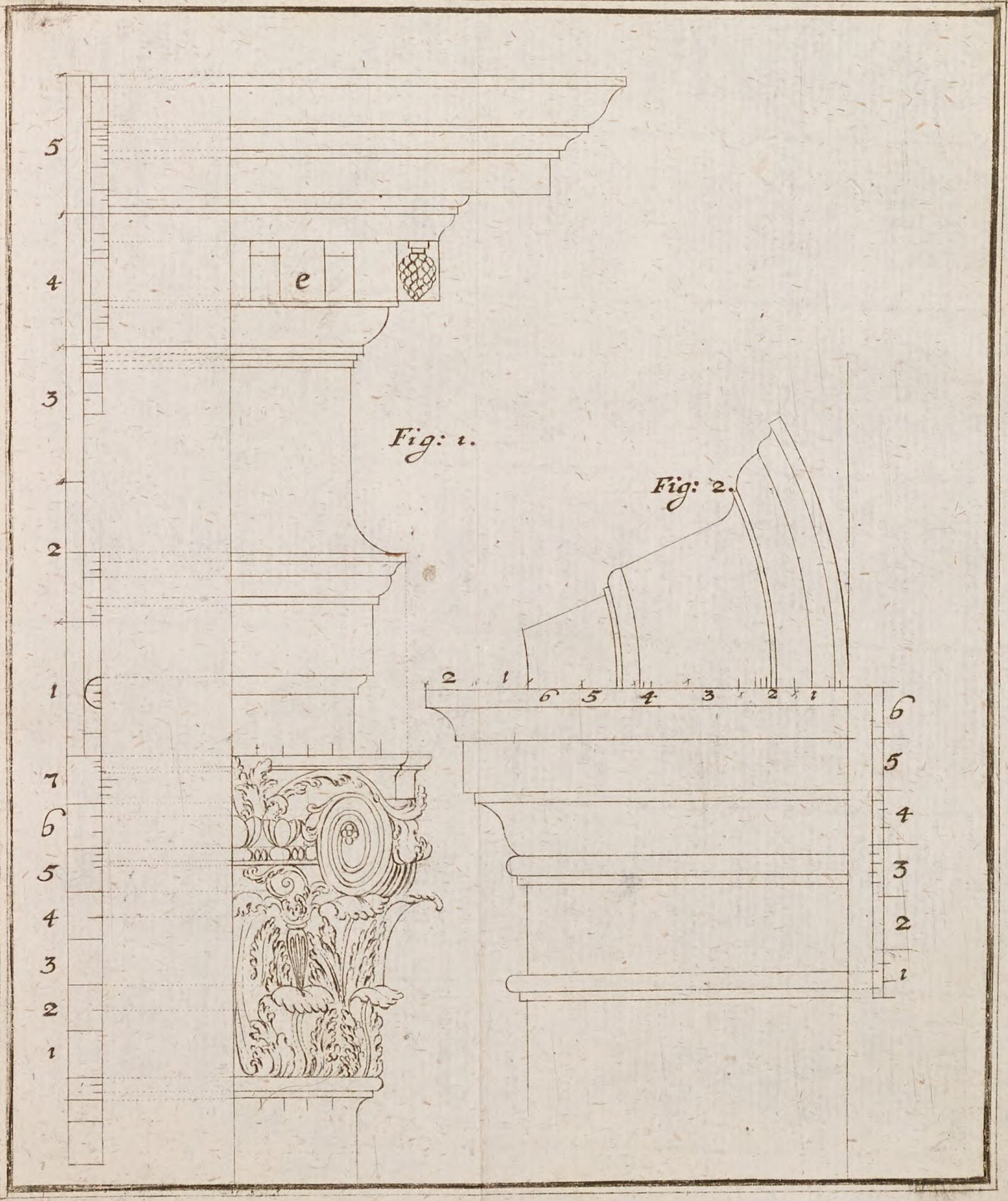
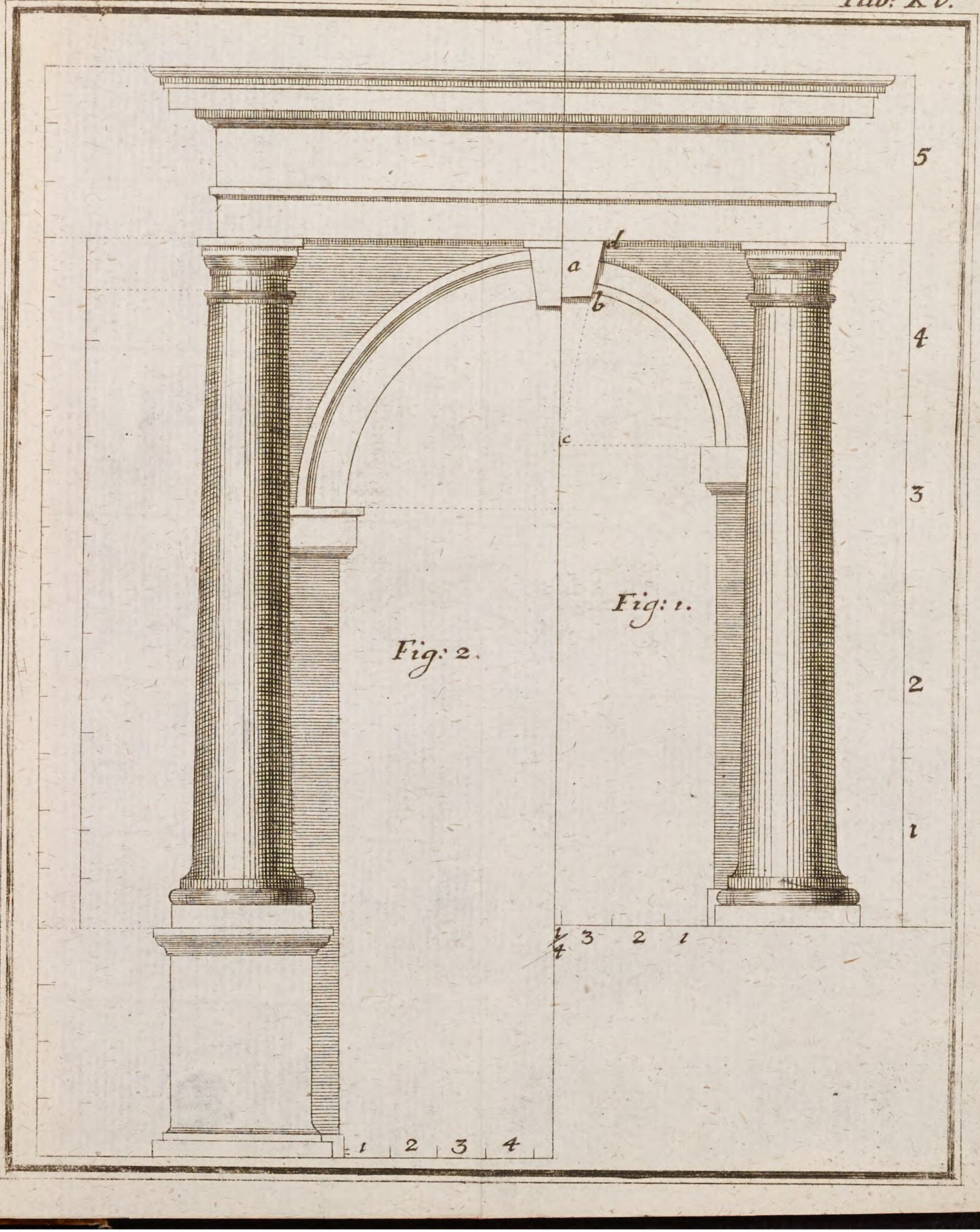
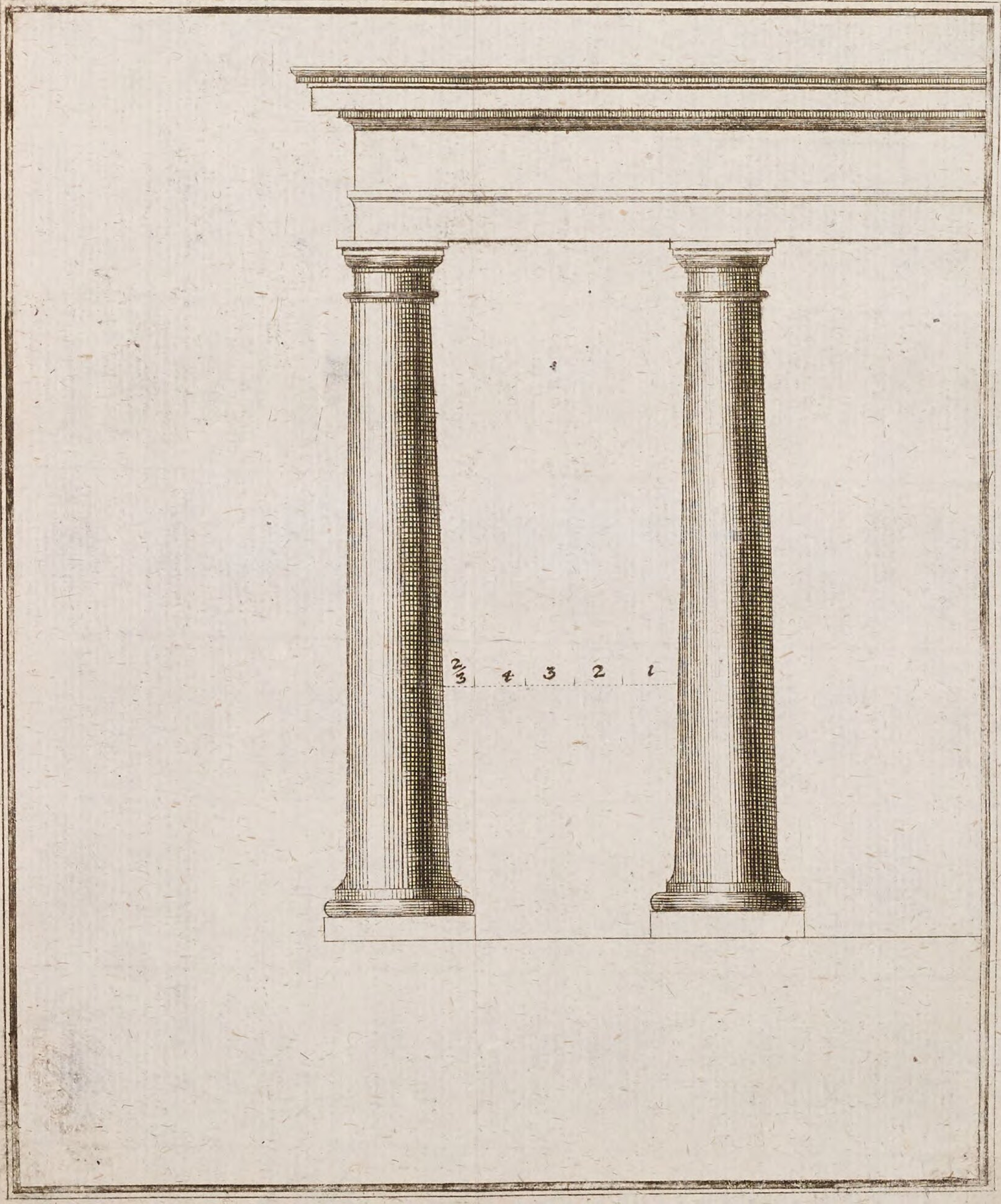


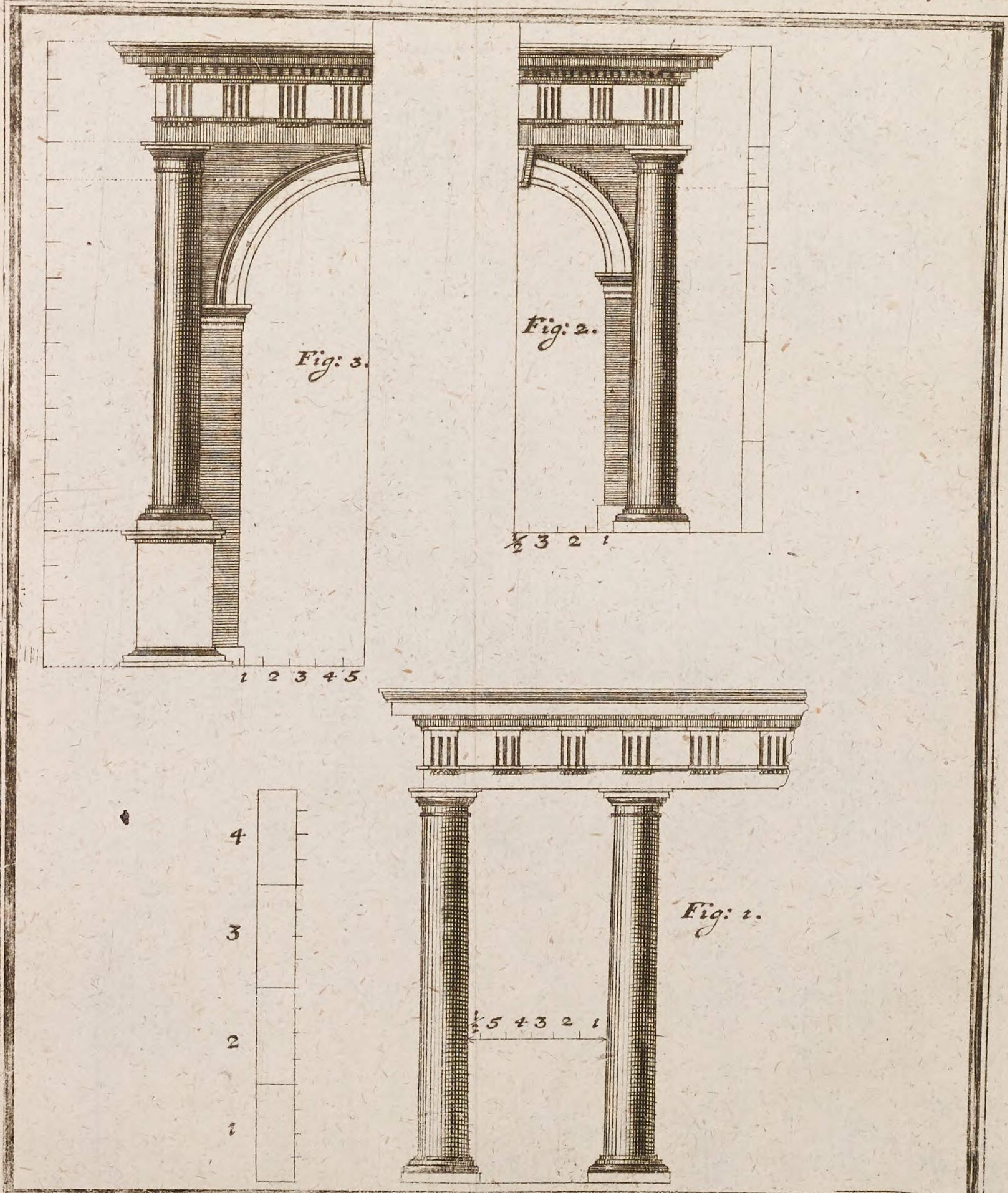
Fig: 1.
Fig: 2.
e
5
4
3
2
1
7
6
5
4
3
2
1
2 1
6 5 4 3 2 1
6
5
4
3
2
1


5
4
3
2
1
a
b
c
d
Fig: 1.
Fig: 2.
1 2 3 4
1/4 3 2 1



2/3
4
3
2
1

Tab: XVII.



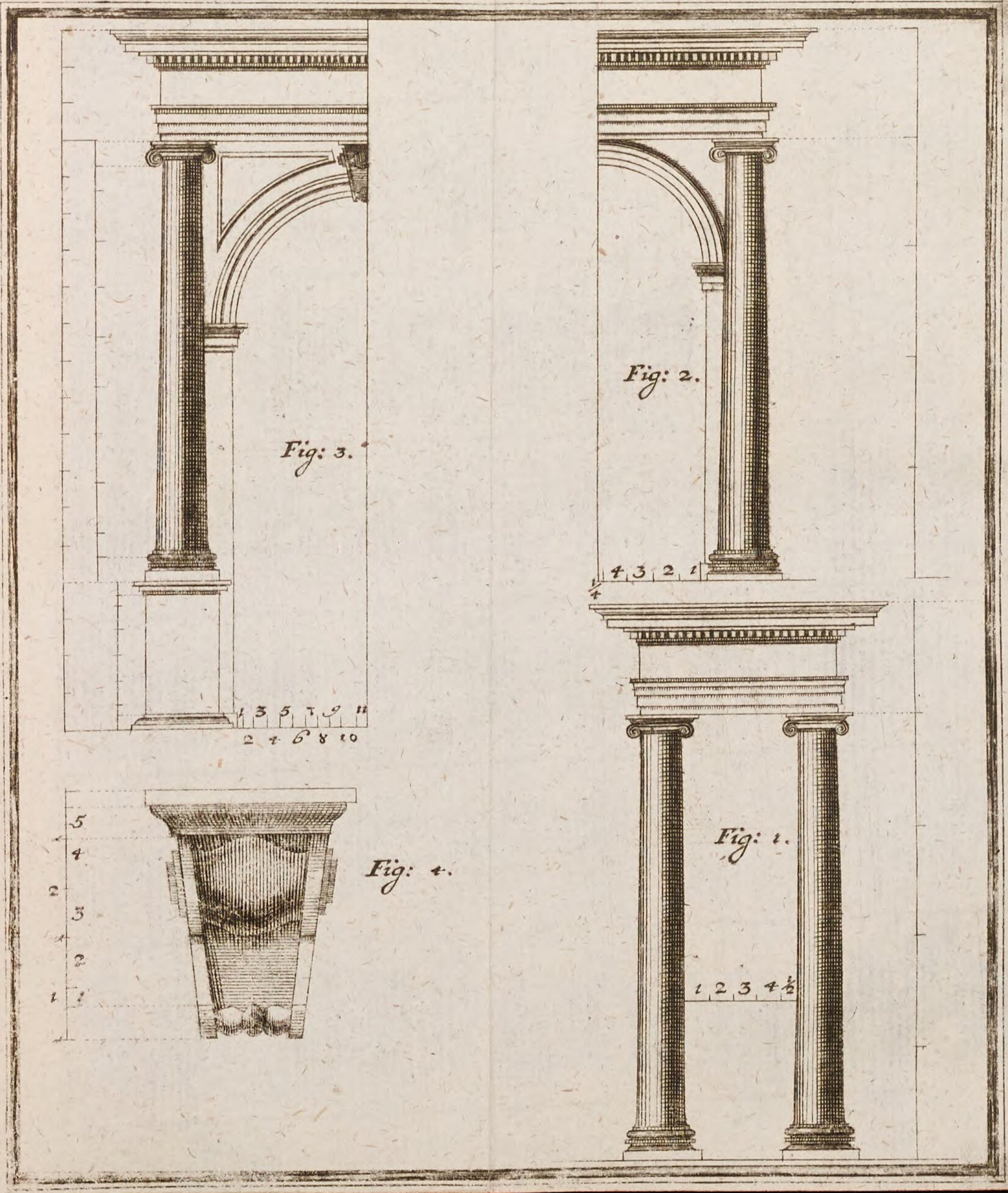


Fig: 3.
Fig: 2.
Fig: 1.
Fig: 4.
1 3 5 7 9 11
2 4 6 8 10
4 3 2 1
1 2 3 4 ½

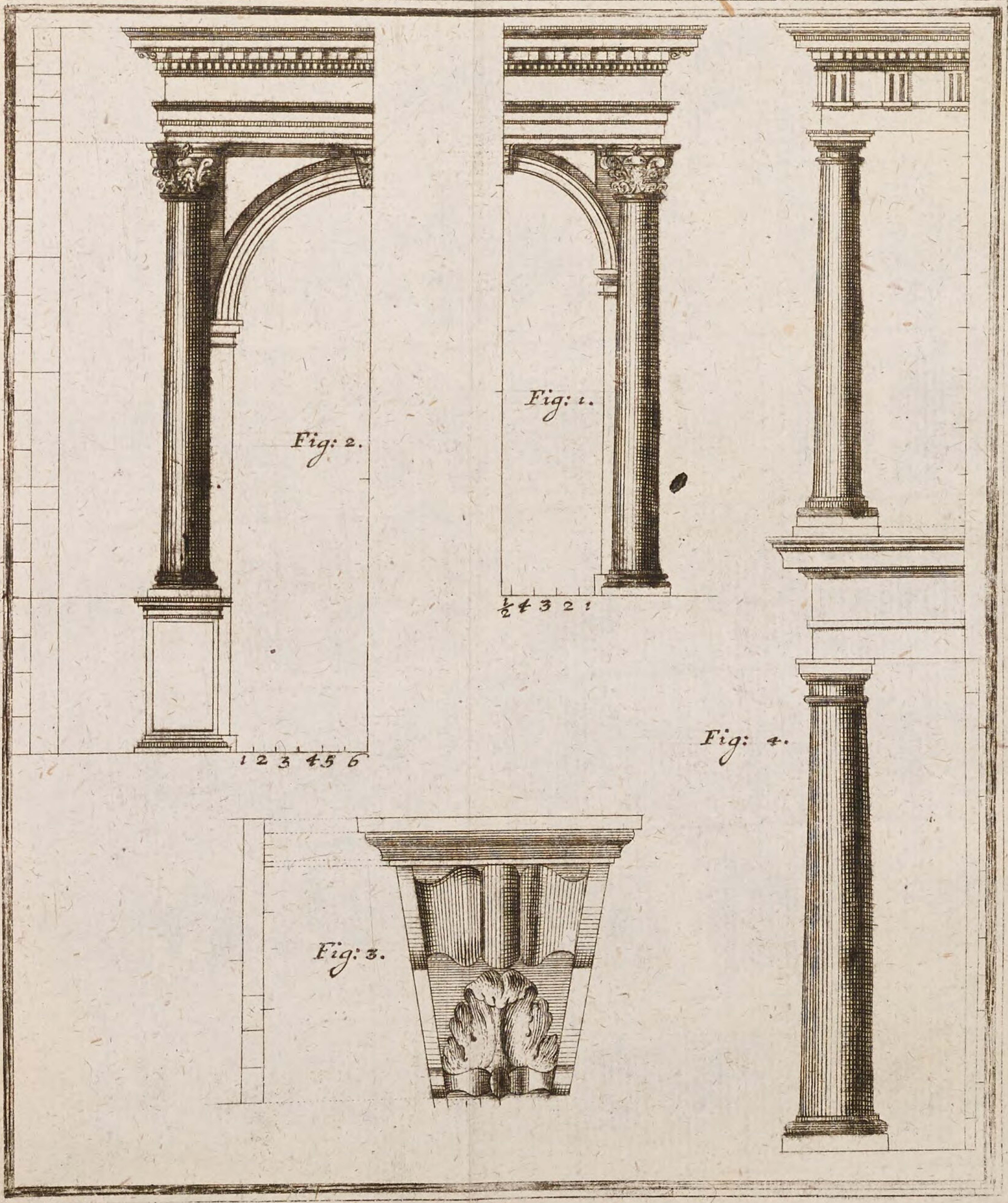


Fig: 1.
½ 4 3 2 1
Fig: 2.
1 2 3 4 5 6
Fig: 3.
Fig: 4.

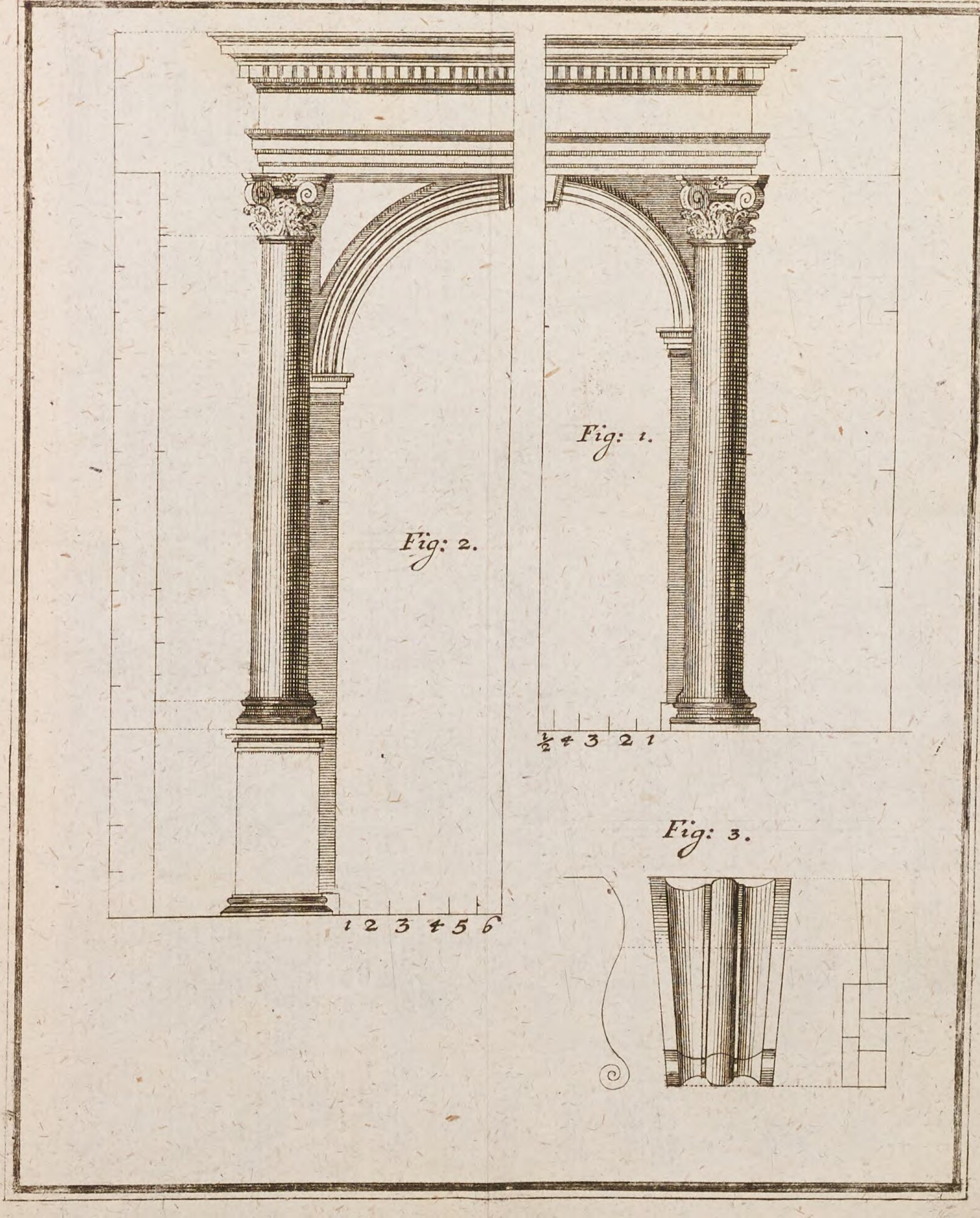


Fig: 1.
½ 4 3 2 1
Fig: 2.
1 2 3 4 5 6
Fig: 3.

EIGENTHUM DER STADT
AUGSBURG

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Voch, Lukas,

Jakob Barozzi von Vignola Kunst, die fünf architektonischen Sä
ulenordnungen auf mechanische Art aufzureißen

Augsburg 1781

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- H 2378
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11253204-5
VD18 1475293X-003